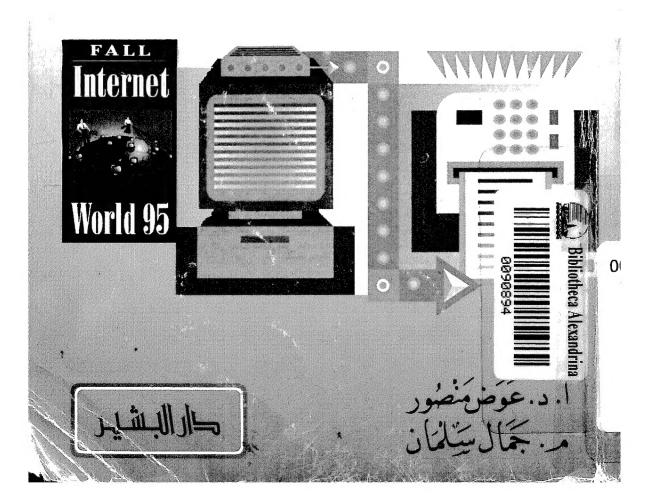


# INTERNET

Your Key To The World





erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)



الطَّنْعَة الأولى 1131ء ۔ 1997ء الطيعة الثانية P1316\_ \_ 19919

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (1997/7/140)

رقم التصنيف: ٦ر٠٠٤

المؤلف ومن في حكمه: عوض منصور، جمال سلطان عنوان المصنف: شبكة انترنت: دليلك للاتصال بالعالم

رؤوس الموضوعات: ١- الربط والاتصالات

رقم الإيداع: ( ١٩٩٦/٢/١٧٥ )

الملاحظات: عمان: دار البشير

ه - تم إعداد الفهرسة الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

مؤسسة الرسالة \_ بيروت \_ رطى المسيطبة \_ مبنى عبدالله سليت تلفاكس:۲۱۹۰۱۲\_۳۱۹۰۳ ص.ب: ۲۵۲۰۱۰ ميرنيا : بيوشران

Al-Resalah Publishing House

BEIRUT/LEBANON - TELEFAX: 815112 - 319039 - 603243.- P. O. BOX: 117460

E - mail: Resalah@Cyberia. net. lb: البريد الإلكتروني



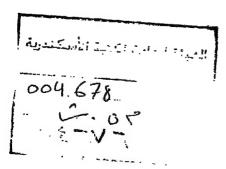
Jerusalem Jewel Trade center Al-Abdali - Tel: 4659891/4659892 - Fax: (4659893) For Publishing & Distribution Tk. (23708) Bashir - P.O.Box. (182077) -(183982) - Amman 11118 Jordan

دليك السريع للإتصال بالعالم

## INTERNET

Your Key To The World

اعداد أ. د. عوض منصور م. جمال سلمان





بسُــمِ ٱللَّهِ ٱلزَّكُمَٰ الزَّكِلِــمِ

#### everted by lift Combine - (no stamps are applied by registered vers

### بين يدى الكتاب

الحمد لله، والصلاة والسلام على معلّم البشرية الخير، محمد بن عبدالله وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً وبعد،

يُعد نظام الاتصال بالعالم عن طريق استعمالك شبكة انترنت من خلال جهاز الكمبيوتر ثورة هائلة حطّمت حواجز الزمان والمكان، فأصبح العالم باستعمال مثل هذه الشبكة التي تضم أكثر من 21 ألف شبكة قرية كونية بين يديك، ورهن إشارتك، وطريقاً فائق السرعة للوصول إلى المعلومات أياً كان نوعها.

لقد أصبحت انترنت شبكة الشبكات، لأنها تضم، كما ذكرنا، 21 ألف شبكة حاسب، متصلة عن طريق مليوني حاسب كبير، ويستخدمها الآن أكثر من 30 مليون مستخدم، يتوقع أن يصل عددهم إلى مليار بحدود عام (2000).

لقد فرضت إنترنت نفسها كمصدر أساس وسريع جداً للمعلومات في شتى مجالات الحياة والعلم والمعرفة.

> ماذا يمكن لإنترنت أن تقدم لستخدمي الكمبيوتر؟ تتمثل الخدمات للتنوعة التي تقدمها انترنت في ما و

تتمثل الخدمات المتنوعة التي تقدمها إنترنت في ما يأتي:	
البريد الالكتروني E-mail، فبواسطة الربط مع شبكة إنترنت تستطيع إرسال واستقبال البريد	
من وإلى أي شخص في العالم بأسرع وقت، وأقل تكلفة مع ضمان الوصول.	
الحصول على معلومات تجارية واقتصادية وأسعار الأسهم وغيرها .	$\Box$
الحصول على نشرات فنية وصناعية مختلفة من كافة أنحاء العالم.	$\Box$
الوصنول إلى معلومات الموسوعات العلمية.	
الحصول على البحوث الطبية والعلمية والهندسية الجارية الآن.	
الحصول على الأخبار من أنحاء العالم.	口
ومن الخدمات المستحدثة في عالم إنترنت أنها أصبحت توفر الاتصال الصوتي المتبادل	$\Box$

بالهاتف، مما يؤدي إلى توفير هائل في مصاريف المكالمات الهاتفية باهظة الثمن. وهل يملك أي مستخدم للكمبيوتر، إزاء هذه المزايا التي تصله بالدنيا في كل لحظة، إلا أن ينضم إلى قائمة الملايين من مشتركي شبكة الشبكات إنترنت.

اً .د. عوض منصور م. جمال سلمان

#### nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

### تنبيه وتنويه

إن شبكة إنترنت هي من النعم الكبرى التي انعم الله بها على البشرية من أجل سهولة الاتصال الفورية بكل ما يجري في العالم وبكل أنواع المعرفة في العالم، غير أننا يجب علينا أن ننبه أبناءنا وإخواننا الذين يريدون أن يفيدوا من استخدام شبكة إنترنت أن يحرصوا على وضع حماية خاصة لهم ولأبنائهم من البرامج الفاسدة المفسدة التي يحرص المفسدون في الأرض وشياطين الإنس أن يدسوها في كل مكان إن الذين كفروا ينفقون الأمم أموالهم ليصدوا عن سبيل الله فسينفقونها ثم تكون عليهم أموالهم يغلبون والذين كفروا إلى جهنم يحشرون ليميز الله الخبيث من الطيب ويجعل الخبيث بعضه على بعض فيركمه الخبيث من الطيب ويجعل الخبيث بعضه على بعض فيركمه جميعا فيجعله في جهنم أولئك هم الخاسرون.

## المحتويات

الفصل الأول
ما هي إنترنت وكيف ترتبط بها؟
ما هي إنترنت؟
الأنواع الأربعة من ارتباطات إنترنت
الارتباطات الدائمة
الارتباطات المباشرة الهاتفية
الارتباطات الطرفية الهاتفية
الارتباطات البريدية
ما نوع الارتباط الذي تمتلكه؟
ماذا عن وسط التعامل؟
الفصل الثاني
اختيار الجهاز والتهيئة للهاتف آ
ما نوع الجهاز الذي تمتلكه؟
ما نوع الأجهزة التي تحتاجها؟
حساب اشتراكً في إنترنت8
الكمبيوتر
المودم
برنّامج بسيط للاتصالات9
معاملات الاتصالات
اسم الدخول
كلمة السبّر
تركيب المودم ويرنامج الاتصالات
تركيب المودم وبرنامج الاتصالات

تق	ادخال رقم الهان
-طة الطرفية	أختيار نوع الم
15 Te	ىنىة برنامج erminal
17	 معاملات الاتصالات.
18	صبط المودم
19	حفظ التضييطات
	الفصل الثالث
21	الارتباط بالشبكأ
21	قبل الإرتياط بالشبكة
كمبيوتر الرئيس	الاتصال للارتباط بال
23	وماذا بعد؟ ﴿ .
26	سنطر الأو امر .
27	الوقوع في المشكلات
	الفصل الرابع
29	
29	أين أنت؟ .
29	استخدام اللوائح
30	•
ىر	استخدام سطر الأواه
32	
بتخدام اللائحة	تغيير كلمة السِّر باس
تخدام سطر الأوامر	تغيير كلمة السر باس
33	مغادرة الشبكة
باستخدام اللائحة	_
من خلال سطر الأوامر	مغادرة الشبكة

### الفصل الخامس الوصول إلى قارىء البريد.....الوصول إلى قارىء البريد إرسال البريد الالكتروئي ...... 41..... غلق برناج بابن 43 الفصل السادس نظام يونكس.. ما هو وما هو بريده الالكتروني؟ ................. 43 ما هو نظام بونكس؟ ..... الوصول إلى القشرة.....الله العشرة المسامنات ال 44..... أدلة يو نكس 45..... استعراض الأدلة الحركة عبر شحرة الأدلة..... إنشاء الأدلة وحذفها استخدام أسماء الأدلة والملفات في يونكس..... 47..... تعديل الملفات ىعض الأو إمر المفدة ......تعض الأو إمر المفدة ..... ما هو البريد الالكتروني ليونكس؟ ...... استعراض الرسائل..... 50 قراءة الرسائل .....ت 51 قراءة الرسالة من خلال محرر النصوص.............51

قراءة الرسائل من ملفات النصوص......

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	الإجابة على الرسائل
	الاقتباس من الرسالة الأصيلة
53	حذف الرسائل
53	إغلاق بريد يونكس
	الفصل السابع
55	البحث عن الملفات، استعراضها، وتحريرها
55	العثور على الملفات المفقودة
55	العثور على الملفات المفقودة
	اي محرر نصوص تحتاج؟
	محرر النصوص الإفتراضي
56	استعراض الملقات من خلال محرّر النصوص
	إنشاء ملف شخصي (توقيعي)
	الفصل الثابن
limb (B)	
59	.ـــــ
	العمل مع المجموعات الإخبارية
59	العمل مع المجموعات الإخبارية
59 59	العمل مع المجموعات الإخباريةما هي المجموعات الإخبارية؟ما الذي تستطيع المجموعة الإخبارية أن تؤديه لك؟الوصول إلى المجموعات الإخبارية
59 59	العمل مع المجموعات الإخباريةما هي المجموعات الإخبارية؟ما الذي تستطيع المجموعة الإخبارية أن تؤديه لك؟الوصول إلى المجموعات الإخبارية
59 59 60 61	العمل مع المجموعات الإخبارية
59	العمل مع المجموعات الإخبارية

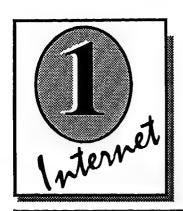
## الفصل التاسع

65LISTSERV الخدمات اللائحية – مجموعات
ما هي LISTSERV ؟
عنوانّ LISTSERV
البحث عن قائمة مجموعات LISTSERV
الغاء الاشتراك في المجموعة
البحث عن معلومات حُدمة دخدمة اللوائح،
الفصل العاشر
نظام لوائح الغوفر
ما هو الغوفر ؟
اي نظام غوفر سوف تستخدم؟
استخدام غوفر مزود الخدمة
بدء العمل من عند قشرة يونكس
استخدام الغوفر من خلال «تلنت»
استخدام الغوفر
مبينات اللائحة
تفاصيل الخيارات
حفظ ما تعثر عليه
حفظ المستندات
حفظ الملفات
البحث عن المفردات
إنشاء لوائحك الخاصة
اُستخدام فيرونيكا
الفصل الحاد يى عشر
كَدمة تيلنت Telnet خدمة تيلنت

34	نت	بدء تشغیل تیا
34	HYTELN	استخدام VET
	تلفة	•
38	الطرفيةا	حول محطّتك ا
88	نيلنت	مغادرة موقع ت
88	۔ ر تیلنتِ	المزيد من أوامر
	ي عشر	الفصل الثانج
91	ق <b>ل الملفات</b> (FTP)	بروتوكول أ
92	خلال الغوفر	نقل الملفات من
		مثال
	، عشر	الفصل الثالث
97	دمة Archie للعثور على الملفات	استخدام خ
	Archie	
	(Telnet)	
98	ـــــ عـــــــــــــــــــــــــــــــ	بدء الجلس
99	وع البحث	اختيار نو
99	ن ملف	البحث عز
100	ائج البحث إلى العنوان البريدي	إرسىال نتا
	طريقة البحث Whatis	
101	Archie 4	غلق خدما
101	يوتر الزبون لمزود الخدمة	استخدام الكمب
102	حث في ملف	حفظ نتائج الب
102	A عن طريق البريد الإلكتروني	استخدام Archie
	عشر	الفصل الرابع
103	لى الكمبيوتر الخاص بك	نقل الملفات إ
103		Xmodem

104Zmodem
الفصل الخامس عشر
107 خادم معلومات المناطق الواسعة WAIS خادم معلومات المناطق الواسعة
بدء تشغیل خدمة WAIS «ویس»
الارتباط عن بُعد مع «ويس»
الحركة خلال القائمة
البحث في قاعدة البيانات
قراءة وحفظ المعلومات
الفصل السادس عشر
شبكة نسيج العنكبوت العالمية
113 World Wide Web (W W W)
الاتصال مع W W W
الارتباط عن بُعد مع W W Wا
استخدام W W W
اوامر W W W
استكشاف W W W
حفظ المعلومات
استخدام الغوفر والأشياء الأخرى
الفصل السابع عشر
العثور على ما تريد عمله على شبكة إنترنتا $121$
قوائم المجموعات الإخبارية
الكمة LISTSERV قائمة
المزيد من القوائم البريدية
العثور على القوائم البريدية

122	Interne	دلیل برید twork
122	صة بعلوم الكمبيوتر	مواقع FTP الخا
122		المكتبآت
		ملحسق
125		أوامر يونكس
125	، والأدلة	العمل مع الملقات
127	قُلُّ المُلقاتقُلُّ المُلقات	استخدام FTP لن
	Archie	استخدام خدمة
128	مع Archie مع	الاتصال عن بُعد
	Archie الخاص بمزود الخدمة	
		-
130	(من الإصدار Swais)	استخدام WAIS
131	***************************************	جلسات Telnet
	***************************************	استخدام الغوفر
	V	- •



## الفصل الأول

## ما هي إنترنت وكيف ترتبط بها؟

## ما هي إنترنت؟

بخلاف العديد من مصادر المعلومات المباشرة (on-line) ذات النمط التجاري والمتوفرة في الوقت الحاضر —مثل GEnie ، America ، Online ، Compuserve ، وهلم جرا— فإن «إنترنت» (Internet) هي توليفة (مجموعة) من الشبكات (networks)، وهي عبارة عن اتفاقية عملاقة ما بين الآلاف من نظم الكمبيوترات للارتباط سوية.

### وتتضمن إنترنت ما يأتي:

- 🗭 الكمبيوترات الحكومية التي تملكها مختلف شعوب العالم.
- الكمبيوترات التي تدار من قبل المئات من الجامعات والمدارس المختلفة.
- .Microsoft ،IBM الكمبيوترات المملوكة من قبل المؤسسات الكبيرة مثل
- الكمبيوترات التي تعود ملكيتها إلى المنظمات الأخرى ذات النفع العام (المنظمات غير التجارية) التي تهدف إلى إشاعة موضوع «الكمبيوترات المباشرة» الجمهور،
- الكمبيوترات المملوكة من قبِل المؤسسات التجارية التي تجني الأرباح عن طريق إتاحة المجال للجمهور الوصول إلى هذه المنظومة الهائلة،

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

إن شبكة إنترنت تربط ملايين من البشر عبر العالم. وحالما ترتبط بهذه الشبكة -إن كنت تعرف إلى أين تريد الذهاب وكيف تصل إلى مقصودك- فإن بإمكانك أن تسافر من كمبيوتر لآخر، ومن قارة لأخرى.

وعلى الرغم من أن هناك العديد من الأشياء المتعة التي يمكنك أن تحرزها، فإن هناك مشكلة خفية، وهي أنه قد يكون من الصعوبة بمكان استخدام إنترنت، بل ربما يكون هناك التباس. إن شبكة إنترنت -كما هو واقع الحال- ليست مملوكة من قبل مؤسسة تجارية واحدة، ترغب في إرضاء زيائنها لكي تبقى على قيد الحياة، وذلك فإن دوسط تعامل المستخدم، (user interface) الخاص بشبكة إنترنت هو، بصورة عامة، مزعج وقديم، وإذا كنت ترغب في العمل مع نظام يونكس (UNIX) أو مع الدوس (DOS) فسوف تشعر بالارتياح عند التعامل مع إنترنت. أما إذا كنت معتاداً على التعامل مع «أوساط التعامل الجرافيكية» Graphical U ser "Graphical U ser" مثل وندوز Windows أو OS/2، أو Mac وهلم جرا- فسوف تجد أن شبكة إنترنت بدائية ويشوشة، لهذه الأسباب فأنت بحاجة إلى كتابنا هذا.

وهناك معضلة أخرى عند التعامل مع شبكة إنترنت، فحيث أن شبكة إنترنت هي توليفة (مجموعة) من الأف الكمبيوترات المختلفة المربوطة سوية، فإن هناك العديد من الأساليب المختلفة للعمل مع إنترنت، فهناك العديد من «أوساط التعامل الجرافيكية» الجيدة التعامل مع إنترنت، وعلى الرغم من ذلك، فإن أغلب مستخدمي الشبكة لا يستطيعون الوصول إليها. فعلى سبيل المثال، فإن هناك برنامجاً مجانياً يدعى «موزاييك» (Mosaic) يعمل مع نظم تشغيل ماكنتوش ووندوز، إنه نظام متقن يجعل من بعض مظاهر إنترنت سهلة الاستخدام، غير أن أغلب المستخدمين لا يعملون على كمبيوترات تحتري برنامج موزاييك، ولذا فإن هذا الكتاب فإننا نفترض أن يأخذ بنظر الاعتبار الغالبية العظمى من مستخدمي إنترنت. وعند استخدامك لهذا الكتاب فإننا نفترض أن قارئنا:

- يمتلك محطة طرفية بسيطة للارتباط مع إنترنت، وربعا أنه يستخدم المحطة الطرفية المربوطة إلى الكمبيوتر العائد لجامعته أو شركته والذي هو مربوط إلى شبكة إنترنت (وأن الشركة لم تقم بتركيب واحد من وسائط الاستخدام الجديدة هذه). وربعا تقوم بالاتصال مع إحدى كمبيوترات «تجهيز الخدمات» المحلية (service provider) وذلك باستخدام بعض الأنواع البسيطة من برامج اتصالات البيانات، كبرنامج (Cross Talk أو Qmodem)، أو غيرها،
- مرتبط مع كمبيوتر رئيس (host) يستخدم نظام UNIX. إن أغلب الكمبيوترات الرئيسة اشبكة إنترنت تستخدم تستخدم نظام التشفيل UNIX، في الوقت الذي توجد فيه بعض الكمبيوترات الأخرى التي تستخدم نظام تشفيل أخرى، غير أن الغالبية العظمى من مستخدمي شبكة إنترنت يرتبطون من خلال كمبيوترات تستخدم نظام يونكس، ولذلك فإننا سنركز في هذا الكتاب على استخدام أمثلة يونكس.

## الأنواع الأربعة من ارتباطات إنترنت

هناك أربعة أنواع أساسية من ارتباطات إنترنت، وهي كلها يجب أن يتم ربطها إلى كمبيوتر رئيس (host) من كمبيوترات إنترنت، وإن لكل كمبيوتر رئيس عنوان (host) من كمبيوترات إنترنت، وإن لكل كمبيوتر رئيس عنوان (address) خاص به، بينما يمكن لبقية الكمبيوترات الأخرى المرتبطة مع إنترنت أن ترسل الرسائل إلى هذا الكمبيوتر،

### الارتباطات الدائمة

يمتلك العديد من المستخدمين كمبيوترات أو محطات طرفية مربوطة بصورة مباشرة إلى أحد الكمبيوترات، والذي هو بدوره مربوط بصورة دائمة مع شبكة إنترنت. إن هذا هو أفضل أنواع الارتباطات، غير أن لم تكن جامعتك أو شركتك هي التي زودتك بهذه المنظومة فإنه من العسير أن تمتلك واحدة منها، ذلك لانها تكلف عشرات الآلاف من الدنانير لإنشائها. وغالباً ما يدعى هذا النوع من الارتباطات بدالارتباط المباشر الدائم، أو «الارتباط المكرس» (dedicated connection).

### الارتباطات المباشرة الهاتفية

إن بعض «مزودي الخدمات» (service providers) — وهي تلك المؤسسات التي تزود المستخدمين بخدمة الاتصال بشبكة إنترنت — تتيح لك الاتصال بالهاتف (dial) للوصول إلى كمبيوترها من خلال خط الهاتف، ومن ثم الانتقال إلى الطور المباشر للاتصال الهاتفي (dial-in direct mode). وفي مثل هذه الحالة فإن الكمبيوتر العائد لك سوف يتصرف كما لو أنه الكمبيوتر الرئيس (host) المربوط بشبكة إنترنت، فعلى سبيل المثال، فإن الملفات التي تنسخها من الكمبيوترات الأخرى يتم إرسالها مباشرة إلى الكمبيوتر الخاص بك وليس إلى كمبيوتر مزودي الخدمات. إن هذا النوع من أنواع الاتصالات هو النوع الثاني من حيث الأفضلية، غير أنه يمكن أن يكون باهظ الثمن ومعقداً من ناحية الإنشاء. إن هذا النمط من الارتباطات غالباً ما يدعى ارتباطاً من نوع SLIP، أو CSLIP، أو PPP.

### الارتداطات الطرفية الهاتفية

إن العديد من مزودي الخدمات يمتلكون حسابات طرفية هاتفية (dial-in terminal account)، حيث تقيم أنت بالاتصال عبر خطوط الهاتف، غير أن الكمبيوتر العائد لك يبقى في طور «المحطة الطرفية» (terminal) مربوطة (cerminal) حال ارتباطه بشبكة إنترنت بصورة مباشرة؛ بل إنه ليس أكثر من محطة طرفية (terminal) مربوطة إلى الكمبيوتر الرئيس لمزود الخدمات، فعلى سبيل المثال، فحين تقوم بنسخ ملفات من أحد الكمبيوترات المهجودة في قارة أخرى فسوف يتم نسخها إلى الكمبيوتر الرئيس لمزود الخدمات الخاص بك، وعندئذ تحتاج

إلى نقل هذه الملفات رجوعاً إلى الكمبيوتر الخاص بك وذلك باستخدام أوامر نقل البيانات الخاصة ببرنامج الاتصالات العائد لك. إن هذا النوع من الارتباطات غالباً ما يدعى بدوالاتصالات الهاتفية، أو والاتصالات المتفاعلة.

### الارتباطات البريدية

يمتلك بعض مستخدمي شبكة إنترنت اتصالات بريدية (mail access) مع إنترنت فقط، حيث يستطيعون إرسال واستلام البريد وليس أكثر من ذلك. ومن المكن استخدام العديد من المزايا التي توفرها شبكة إنترنت «من خلال البريد» غير أنها تشابه محاولة ريط شرائط قفازات الملاكمة —حيث يمكن ذلك، غير أن هذه العملية سوف تتطلب منك قدراً غير قليل من المراسلة — ولذلك فسوف لن نتطرق إلى هذا النوع من الاتصالات في هذا الكتاب.

## ما نوع الارتباط الذي تمتلكه؟

سوف نفترض في هذا الكتاب أن لديك إما ارتباطاً دائماً أو ارتباطاً طرفياً هاتفياً،

إن الارتباطات البريدية محدودة الإمكانات إلى حد بعيد؛ أما الارتباطات المباشرة الهاتفية فهي أسلوب مختلف تماماً من أساليب العمل مع شبكة إنترنت.

وحالما يكون لديك حساب مباشر للاتصال فإن بإمكانك الاختيار من بين العديد من أوساط التعامل المختلفة للعديد من الإجراءات المختلفة للتعامل مع إنترنت. (على سبيل المثال فإن بإمكانك تركيب واحد من أوساط التعامل مثل وندوز أو ماكنتوش إذا كان لديك الوقت والخبرة اللازمة لتركيبها). غير أن هناك معضّلة مع مثل هذه الحسابات هي أنها باهظة الثمن ومعقدة إلى درجة كبيرة.

إن أغلب مستخدمي شبكة إنترنت يعملون إما عن طريق الارتباطات الدائمة أو الارتباطات الطرفية الهاتفية. إن من السهولة بمكان معرفة نوع الارتباط الذي تمتلكه. فإذا كان كل ما تستطيعه هو إرسال واستقبال البريد، فأنت تمتلك ارتباطاً بريدياً (ولذلك فإن هذا الكتاب سوف لن يساعدك بهذا الخصوص). أما إذا كنت ترتبط مع مزود الخدمات عن طريق الاتصال من خلال خطوط الهاتف باستخدام برنامج اتصالات غير خاص بشبكة إنترنت - وهو ذلك النمط من البرامج الذي يمكنك استخدامه استعمال أي كمبيوتر من كمبيوترات خدمات المعلومات فإن الارتباط الذي تمتلكه هو من النوع الطرفي الهاتفي، وأخيراً وإذا لم تكن بحاجة إلى الاتصال الهاتفي مع شبكة انترنت على الإطلاق، وإن ما تحتاجه فقط هو استخدام كمبيوتر الشركة أو المؤسسة التي تعمل بها وذلك باختيار أحد الخيارات من إحدى اللوائح أو تنفيذ أحد الأوامر، فإن الارتباط الذي تمتلكه هو من نمط الارتباط الذائم.

### ماذا عن وسط التعامل؟

إن تعبير دوسط تعامل المستخدم» (user interface) يشير إلى تلك الأدوات التي يزودك بها -أي الكمبيوتر - لكي يتيح لك الاتصال مع الكمبيوتر والطلب منه ما تريد تنفيذه. إن دوسط التعامل الجرافيكي، (GUI) يزودك بالرسوم (graphics) على أنها الأدوات التي تتعامل من خلالها. فعلى سبيل المثال، لتنفيذ أحد الأوامر من خلال نظام التشغيل دوندوزه أو نظام التشغيل دماكنتوش، فأنت بحاجة إلى وضع مؤشر الماوس (الفارة) على مربع صغير على الشاشة (وهو ما يدعى زر أو أيتونة) ومن ثم النقر على زر الفارة. كذلك فإن باستطاعتك أيضاً اختيار الأوامر من اللوائح المتدلية.

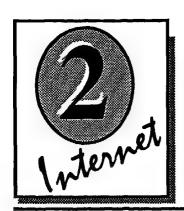
إن أرساط التعامل الجرافيكية (GUI) تجعل من استخدام البرامج شيئاً يسيراً إلى حد كبير ذلك لأنك أست بحاجة إلى أن تتذكر الكثير، ذلك أن كل شيء ممكن وقابل التنفيذ يكون ظاهراً أمامك على الشاشة.

أما عند التعامل مع التعامل من نوع «سطر الأوامر» (command line) فأتت بحاجة إلى كتابة الأوامر، إن نظم التشغيل DOS و UNIX تستخدم سطرا الأوامر هذا لإدخال الأوامر؛ في حين أنه عند التعامل مع الأوساط الجرافيكية فإن بإمكانك سحب صورة أحد الملفات الكمبيوترية إلى صورة «سلة المهملات» وذلك لكي تحذف ذلك الملف، في حين أنك وعند استخدام سطر الأوامر فأنت بحاجة عندئذ إلى كتابة الأمر واسم الملف الذي تريد حذفه.

من الواضح أن أوساط التعامل من نوع سطر الأوامر سريعة العمل (إن كنت تعرف البرنامج بصورة جيدة)، غير أنها قد تنحت جانباً وفقدت الاهتمام بها، ذلك لأنها تجعل من العسير تعلم البرامج الجديدة واستذكار كيفية استخدامها، واسوء الحظ فإن أغلب مستخدمي إنترنت مجبرون على استخدام سطر الأوامر بين الفيئة والأخرى، على الرغم من أنهم غالباً ما يكون لديهم إمكانية الوصول إلى لوائح بسيطة وغير صورية أو إلى قوائم خيارات يمكنهم الاختيار منها،

إن أوساط التعامل الجرافيكي (الصوري) هي في الواقع الأطوار المستقبلية لشبكة إنترنت. أما الآن، وعلى الرغم من ذلك، فإن وسط التعامل الذي يستخدمه أغلب مستخدمي إنترنت هو اللائحة البسيطة وسطر الأوامر، وهذا هو وسط التعامل الذي سوف نفترض أنك تستخدمه.





## **الفصل الثاني** اختيار الجهاز والتهيئة للهاتفي

## ما نوع الجهاز الذي تمتلكه؛

تعلمت في الفصل السابق عن أنواع ارتباطات إنترنت، وكما أوضحنا في ذلك الفصل فسوف نفترض أن لديك ارتباطاً دائماً (وهو كمبيوتر طرفي مربوط مع كمبيوتر رئيس من إنترنت معلوك من قبل إحدى المؤسسات الحكومية، أو جامعة، أو كلية، أو مؤسسة) أو أن لديك ارتباطاً طرفياً هاتفياً. أما إذا كان لديك ارتباط مباشر هاتفي -من مثل PPP أو SLIP - فقد اخترت الكتاب المغلوط.



الكمبيوترالرئيس (host computer) -وهو ذلك الكمبيوتر المربوط مباشرة مع شبكة إنترنت، وهو بصورة عامة يقدم خدمات لعدد من الأشخاص باستخدام محطات طرفية (شاشات كمبيوتر) أو استخدام كمبيوتر قعلى مربوط مع الكمبيوتر الرئيس.

فإذا كنت تستخدم ارتباطاً دائماً مع شبكة إنترنت فإن التهيئة للارتباط مع إنترنت هي عملية بسيطة في الغالب، حيث تقوم باستخدام الجهاز المخصص لك من قبل مدير النظام (system administrator).



مدير النظام. المقصود بهذا الاصطلاح هو الشخص المسؤول عن إدامة الكمبيوتر الرئيس، سواء كان موظفاً مكلفاً بذلك أو أي شخص موجود في مكتب مزود الخدمات.

إن الكمبيوس المربوطة به المحطة الطرفية أو الكمبيوس العائد لك مربوط أصلاً مع إنترنت (حيث أن مدير النظام هو الذي سيتولى تفاصيل كيفية ربط هذه الأجهزة سوية)، ولذلك فأنت است بحاجة لعمل أي شيء خاص من أجل بدء العمل. وكما هو الحال مع مستخدمي حسابات الاتصال الهاتفي، فأنت لا تزال بحاجة إلى استخدام اسم الدخول (login name) وكلمة السرّ (password) (وهو ما ستتناوله لاحقاً في هذا الفصل).

وإذا كان لديك حساب هاتفي نسوف تحتاج إلى الاتصال بالكمبيوتر الرئيس ومن ثم إنشاء الارتباط, وهنا سوف تحتاج إلى المزيد من الأجهزة أكثر مما يحتاجه مستخدم الارتباط الدائم.

### ما نوع الأجهزة التي تحتاجها؟

- فيما يلي عرض موجز لما تحتاجه لإنشاء الارتباط:
  - 🗗 حساب اشتراك في إنترنت،
    - 🚨 کمپیوټر،
      - 🗣 مودم.
    - 🗖 برنامج بسيط للاتصالات.
  - 🚨 معلومات حول معاملات الاتصالات.
    - 🗖 اسم الدخول،
      - 🗗 كلمة السرّ،

### حساب اشتراك في إنترنت

إننا نفترض أنك قد اخترت أصلاً أحد مزودي الخدمات وقمت بتوقيع عقد حساب الاشتراك في إنترنت. وإذا لم تكن قد فعلت ذلك، فقد تحتاج إلى الرجوع إلى أحد الكتب المتخصصة في شبكة إنترنت.

### الكمبيوتر

لست بحاجة إلى كمبيوتر باهظ الثمن لكي تستطيع الوصول إلى شبكة إنترنت. فإذا كان الكمبيوتر الخاص بك يستطيع تشغيل برامج الاتصالات وكان موصولاً بمودم (modem) فإن باستطاعتك استخدامه مع شبكة إنترنت سواء كان جهاز ماكنتوش قديماً أو كان من نوع PC، أو كان من أحدث الكمبيوترات.

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

### المودم

يقوم جهاز المودم (modem) بتحويل الإشارات الرقمية الكمبيوتر إلى إشارات تناظرية (analog) يمكن ارسالها عبر خطوط الهاتف، وفي الواقع فأنت بحاجة إلى جهاز مودم سريع، ويفضل أن يكون بسرعة ٩٦٠٠ بت/ثانية، بل ريما تحتاج إلى مودم بسرعة ٤٠٠ ، ١٤ بت/ثانية.

فإذا كان لديك جهاز مودم، فجرب استخدامه. أما إذا كنت تنوي شراء واحد منها، فينبغي سؤال مدير النظام المائد له. النظام المائد اله عبد عبد النظام العائد اله عبد النظام العائد الله عبد المعاهد ال

است بحاجة إلى برنامج اتصالات متطور وباهظ الثمن لكي تتمكن من الاتصال بشبكة إنترنت، غير أنه وبطبيعة الحال، إذا كنت تقضي وقتاً طويلاً على اتصال بشبكة إنترنت فسوف تثمن قيمة الأنوات المتوفرة في البرامج الجيدة. ويجب عليك أن تمتلك برنامجاً يستطيع تتفيذ نقل البيانات بصيغة zmodem (وغالباً ما تكون هذه البرامج قادرة على ذلك)، بل إن الأفضل هو إمكانية نقل البيانات بصيغة zmodem (وهذا ما تستطيعه العديد من برامج الاتصالات). وإضافة لما ذكرنا فأنت أيضاً بحاجة إلى برنامج يتضمن ميزة تقليد المحطة الطرفية (VT100 و VT100).



إن VT100 و VT102 هي محطات طرفية من إنتاج شركة DEC حيث أصبحت ذها لمحطات الطرفية قياساً للمحطات الطرفية المحملات الطرفية الكمبيوترية. إن العديد من برامج الاتصالات تستطيع تقليد (emulate) هذه المحطات الطرفية. وحين يقوم البرنامج بتقليد المحطة الطرفية فإن الكمبيوتر العائد لك حينما يرتبط مع الكمبيوتر الرئيس، فإن ما تراه على الشاشة يبدو تماماً وكانك تعمل على محطة طرفية من نوع VT100 و VT102.

إن أغلب أجهزة المودم المترفرة هذه الآيام تتضمن برنامجاً مثل Qmodem أو Cross Talk. إن العديد من الرزم المتكاملة (مثل مايكروسوفت ويركس Microsoft Works) تتضمن برامج اتصالات. وإذا كان لديك نظام التشغيل «وندوز» فلا بد أن يكون لديك برنامج Windows Terminal . وفي أمثلة كتابنا هذا سوف نستخدم برنامج Terminal .

### معاملات الاتصالات

إذا كنت تنوي الاتصال بالكمبيوتر الرئيس اشبكة إنترنت فيجب عليك أن تعرف كيفية تركيب وضبط برنامج الاتصالات الخاص بك. وفي هذه الحالة فإن مدير النظام يجب أن يكون قادراً على تزويدك ببعض المعلومات، حيث تحتاج إلى معرفة بتات البيانات (data bits)، بتات الإيقاف (stop bits)، بت الاختبار (parity)، وتضبيطات التحكم في سريان المعلومات، وليس من المهم أن تفهم بالضبط ما تعنيه هذه العبارات

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

فهي ليست أكثر من أساليب مختلفة تستطيع الكمبيوترات بواسطتها إرسال المعلومات فيما بينها، واذلك يجب أن يتم ضبط هذه المعاملات بصورة صحيحة، وإلا فإن جلسة الاتصالات سوف لن تعمل. كذلك ينبغي عليك سؤال مدير النظام عن نوعية مقلدة المحطة الطرفية التي يتعين عليك استخدامها. وفي أغلب الأحيان فإن أطوار VT100 أو VT102 تؤدى المطلب وزيادة.

### اسم الدخول

يتعين على مدير النظام أن يخصص لك اسماً للدخول (login name) . إن هذا الاسم هو ببساطة الاسم الذي يستطيع الكمبيوتر الذي تريد الاتصال به أن يتعرف عليك من خلاله، فعلى سبيل المثال، فإن الاسم Jamal Salman يمكن أن يتخذ اسم دخول مثل Jsalman أو jams . إن اسم الدخول حساس لنوع الحرف (سواء كان صغيراً أو كبيراً)، بمعنى أنه يجب كتابة حروف اسم الدخول باستخدام الحروف الكبيرة والصغيرة وحسب الصيغة المتفق عليها ، ولذلك فإن Salman سوف لن يكون بإمكانه كتابة اسم الدخول القطى على صيغة Jsalman .



ريما تسمع مصطلحات آخرى مثل logon name أو username أو username أن كل هذه المصطلحات تعني نفس الشيء (وهو (login name).

### كلمةالسر

لا تحتاج فقط إلى تعريف نفسك إلى الكمبيوتر الرئيس لإنترنت الذي تريد الاتصال به، بل يجب أيضاً أن تؤكد أنك الشخص الذي تقبل إنك هو، وتتم هذه العملية بكتابة «كلمة السرّ» (password)، وهي كلمة خاصة يفترض أن لا يعرفها أحد غيرك، ويمكن لكلمة السرّ أن تكون بطور ثمانية رموز و/أو حروف، وسوف يتم تخصيص كلمة مرور خاصة بك حين تقوم لأول مرة بالحصول على حساب الاشتراك في إنترنت (حيث يمكنك إعلام مدير النظام عما تريد استخدامه ككلمة مرور، أو قد يقوم هو باختيار كلمة مرور اك).

وحين تقوم لأبل مرة بالارتباط بشبكة إنترنت يجب عليك تغيير كلمة السر الخاصة بك بحيث أنه لو حصل أن اطلع أحد الأشخاص على كلمة السر تلك في الفترة ما بين إصدار كلمة السر من قبل مدير النظام واستلامك لها، قسوف لن يستطيع أحد استخدامها. وكما هو الحال مع اسم الدخول فإن كلمة السر متحسسة لحالة الحروف (منفيرة أم كبيرة).

وفيما يلي بعض الإرشادات حول انتخاب كلمة السرُّ:

لا تنتخب كلمة مرور قد يستطيع شخص ما أن يحرزها . وفيما يلي بعض الأمثلة البسيطة جداً: اسم
 أحد أولادك، رقم سيارتك، تاريخ ميلادك،... الخ.

iverted by the combine - the stamps are applied by registered versionly

- ون أفضل كلمة مرور هي الخبطة العشوائية من الرموز، مثل #2j+5S.
- إن الكلمات العشوائية صعبة التذكر، وإذا حاول أن تقوم بإنشاء كلمة سر تبدو وكأنها خبطة عشوائية وذلك بخلط رموز خاصة مع كلمات قصيرة، مثل #WHORU. ويمكنك اختيار ثلاث كلمات قصيرة عشوائياً من أي قاموس.
- لا تعط كلمة السُّر الخاصة بك لأي شخص كان -وإذا حدث ذلك، فقم بتغييرها حال انتهاء ذلك عمل ذلك الشخص.
- لا تكتب كلمة السر أثناء وجود أحد الأشخاص إلى جانبك، وإذا حدث ذلك، قم بتغيير كلمة السر حال مغادرة ذلك الشخص.
- غير كلمة السر بصورة دورية -كل شهر مثلاً-، علماً بأن بعض النظم تجبرك على فصل هذا حيث تقوم بإيقافك من الارتباط بالشبكة ما لم تقم بتكوين كلمة مرور جديدة.
  - لا تكتب كلمة السّر عندما تكون في حالة الاتصال المباشر (ككتابتها في المراسلات).
- كلما كانت كلمة السرِّر أطول كلما كانت أفضل، ذلك أن خمسة حرور و/أو رموز ليست كافية لكلمة السرِّ الجيدة، وينبغي عليك سؤال مدير النظام عن أقصى طول مسموح لكلمة السرِّ (وغالباً ما يكون ثمانية رموز).

إذا نسيت كلمة السُّر الخاصة بك فلا تقلق. اتصل بمزود الخدمات حيث تستطيع هذه الجهة أن تخصص لك كلمة سر جديدة، والآن استخدم هذه الكلمة للارتباط بالشبكة ومن ثم قم بتغييرها مرة أخرى.

## تركيب المودم وبرنامج الاتصالات

إذا لم تكن قد ركبت جهاز المودم وبرنامج الاتصالات فإن الخطوة الأولى عندئذ هي تركيبها، ويتوفر جهاز المودم بنوعين: خارجي وداخلي، إن المكونات الالكترونية لكلا النوعين متشابهة، غير أن واحداً منهما يرتبط بالمنفذ (المقبس) التسلسلي (scrial port) الكمبيوتر الخاص بك، وهذا المنفذ يكون عادة في خلفية الكمبيوتر (من الخارج)، في حين أن النوع الثاني يتم تركيبه داخل الكمبيوتر، إن تركيب جهاز المودم عملية سهلة وبسيطة الغاية، ولكن تأكد من قراءة كافة ارشادات التركيب بصورة دقيقة.

### تهيئة برنامج الاتصالات

أما الخطرة اللاحقة بعد تركيب المودم فهي أنك يجب أن تقوم بإعلام برنامج الاتصالات عن الكيفية التي تريد أن يعمل بموجبها، ذلك أن كل رزمة برنامج اتصالات تختلف عن الأخرى بطبيعة الحال، غير أنها تشترك في العديد من الصفات المتشابهة، فعلى سبيل المثال، سنقوم باستخدام خدمة Windows Terminal – وهو برنامج الاتصالات الموجود مع نظام التشغيل وندوزه، أو مع "Windows for Groups" أو مع "Windows for Groups".

إن الملايين من الناس يمتلكون هذا البرنامج البسيط؛ ولذلك فإن بإمكانك استخدامه لإيضاح الإجراءات الأساسية التي ستقيم بتنفيذها (بصرف النظر عن البرنامج الذي تستخدمه). وإذا كنت تستخدم برنامجاً آخر، فلريما يعمل برنامجك بصورة مختلفة قليلاً، وإذا ينبغي عليك أن تتأكد من نوع البرنامج الذي بحوزتك.

## بدء تشغيل البرنامج

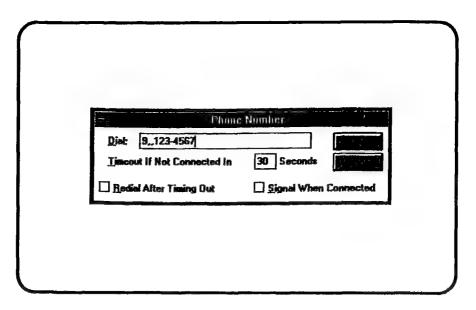
ابدأ بتشغيل برنامج الاتصالات، وفي حالتنا هذه فإنه برنامج Windows Terminal حيث يمكنك بدء تشغيله وذلك بإجراء نقرة مزدوجة على الأيقونة المسماة Terminal الموجودة في المجموعة البرامجية المسماة Accessories، أن باختيار الأيقونة ومن ثم ضغط مفتاح Enter.

### إدخال رقم الهاتف

إن الخطوة الأولى هي إدخال رقم الهاتف الذي تريد، وذلك حسب الخطوات التالية:

1- افتح لائحة Settings ومن ثم اختر الخيار Phone Number حيث سيظهر مربع الحوار المسمى Phone Number كما هو مبين أدناه.

inverted by	11111	Combine -	(no starr	ıps are app	lied by	registered	version)
			`				



#### ثكل (2-1) مربع حوار رزتم الهاتف،

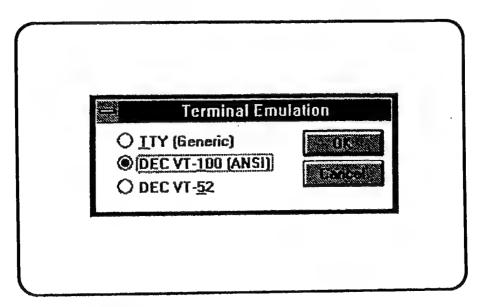
- 2- اكتب رقم الهاتف المعطى لك من قبل مزود الخدمة وذلك في الحقل المسمى Dial. لا تنس أن تكتب أية أرقام تمثل مفاتيح الدول أو المدن وذلك من أجل إجراء الاتصالات الخارجية.
- 3- انقر زر OK لغلق مربع الحوار،
   ويتضمن مربع حوار «رقم الهاتف» العديد من التضبيطات الاختيارية التي يمكنك تعديلها، وهذه التضبيطات هي:
- Timeout If Not Connected In وهذا يمثل مقدار الوقت الذي تريد انتظاره بعد إدخال الرقم. فإذا حدث أن المودم الخاص بك لم يستطع إكمال الارتباط مع مودم مزود الخدمة ضمن هذا الوقت فسوف تقوم بالتوقف عن المحاولة مرة أخرى، ويستحسن ترك هذا الخيار كما هو -على الأقل حالياً فقد تحتاج إلى الرجوع إليه وتغييره لاحقاً.
- Redial After Timing Out يقوم هذا الخيار بإعلام البرنامج لمحاولة إدخال الرقم مرة أخرى إن لم يستطع الاتصال مسن الفترة المحددة، وذلك في حالة ما إذا كان الخط مشغولاً مثلاً. فإذا كنت تريد استخدام هذا الخيار، انقر على المربع الصغير المجاور له.
- Signal When Connected -- يقرم هذا الخيار بإعلام البرنامج لإمىدار مىن تنبيهي عند إتمام الاتمىال. فإذا كنت تريد استخدام هذا الخيار، انقر على المربع الصغير المجارد له.

وعند إدخال رقم الهاتف الذي تريد هاتنيه، لا تنس أنك قد تحتاج إلى إدخال أرقام إضافية أولاً (هي الأرقام التي تمثل طلب الخط الخارجي، مثل 00، ومن ثم رقم الدولة... الخ. وبإمكانك إدخال توقف قصير بواقع ثانية واحدة من خلال خدمة Terminal وذلك باستخدام علامة الفاصلة (,).

## اختيار نوع المحطة الطرفية

حال ارتباط الكمبيوتر الخاص بك مع كمبيوتر مزود الخدمة، فسوف يتصرف الكمبيوتر الخاص بك على أنه «محطة طرفية» (terminal)، أي أنه سيكون ليس أكثر من شاشة مشاهدة غبية تقيم فقط بعرض ما يُطلب منها أن تعرضه. وحيث أن برنامج Terminal له القدرة على تقليد العديد من أنواع المحطات الطرفية، لذا يجب عليك إعلامه عن النوع الذي يتوقعه كمبيوتر مزود الخدمة، وذلك كما يلي:

1- افتح لائحة Settings ومن ثم اختر الخيار Terminal Emulation حيث سيظهر لك مربع الحوار المين أدناه.



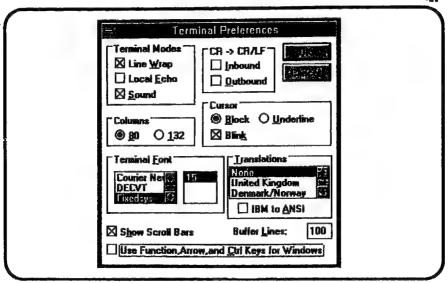
شكل (2-2) مربع حوار ، مقلد المعلة الطرنية،

2- إذا لم يعلم منك مزود الخدمة بنوع آخر غير VT100، اختر الخيار VT1(X). وتمتلك البرامج الآخرى خيارات أكثر، ولكن ومرة أخرى، اختر VT1(X) (أو VT1()2) ما لم يُطلب منك غير ذلك. انقر زر OK لغلق مربع الحوار.

## بنية برنامج Terminal

أما الخطوة اللاحقة فهي إعلام برنامج Terminal كيفية العمل أثناء قيامه بتقليد المحطة الطرفية وذلك حسب الخطوات التالية:

1- افتح لائحة Settings ثم اختر منها الخيار Terminal Preferences وسوف يظهر لك مربع الحوار المين أدناه.



شكل (2-2) مربع حوار اتفطيلات خدمة الاتصالات،

- 2- قم بإجراء التغييرات المطلوبة وحسب ما ترغب وحسب ما هو مفصل أدناه.
  - 3- انقرزر OK عند الانتهاء.

وفيما يلي شرح موجز الخيارات التي يمكنك الاختيار منها، مع بعض الارشادات والنصائح حول اختيار تضبيطاتها:

- Line Wrap دع هذا الخيار مختاراً. إن هذا الخيار يقوم بإعلام خدمة Terminal لكي تقوم بإجراء التفاف للسطور الطويلة، وجعلها على سطرين عند الضرورة بدلاً من ترك النص على حالة عند نهاية السطر.
- Local Echo دع هذا الخيار مختاراً إلا إذا وقعت في مشكلات لاحقة. إن أغلب الأجهزة هي من

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

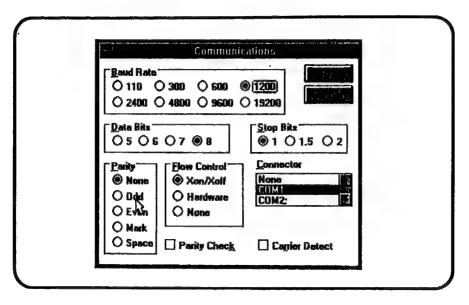
النوع «المزدوج الكامل» (full duplex)، بمعني أنك حين تقيم بكتابة أحد الرموز أو الحروف فإنه يتم إرساله عن طريق المهيم إلى الكمبيوتر الآخر الذي يقوم على الفور «بإرجاع المسدى» (echo) ولذلك فإن الرمز أو الحرف يظهر على شاشة الكمبيوتر الخاص بك. أما إذا كنت مربوطاً إلى كمبيوتر «نصف مزدوج» (half duplex) فسوف تحتاج إلى استخدام هذا الخيار (Local Echo) لكي تقوم خدمة «تيرمينال» بعرض النص الذي تكتبه من دون انتظاره راجعاً من الكمبيوتر الآخر،

- Sound إن هذا الخيار غير مهم، ذلك أنه يتيع الكمبيوتر الآخر الوصول إلى جهاز المصوب الخاص بالكمبيوتر العائد لك، وهذا نادراً ما تحاول إجراء الكمبيوترات.
- CR->CR/LF يمكنك في المعتاد أن تدع هذه الخيارات غير مختارة. إن هذه الخيارات تقوم بإعلام خدمة تيرمينال للانتقال إلى بداية سطر جديد في كل مرة تستلم فيها الأمر Carriage Return من الكمبيوتر الآخر. إن أغلب الكمبيوترات تقوم بهذا العمل بصورة تلقائية.
  - Columns بإمكانك أن تضبط عدد أعمدة النص التي تريدها.
- Cursor يقيم هذا الخيار بانتقاء واحدة من أنواع المشيرات (cursor) وما إذا كان يجب أن تبقى خالية. إن هذه الخيارات تقوم ببساطة بتحديد مظهر المشيرة على الشاشة أثناء الجلسة.
- Terminal Font يقوم هذا الخيار بتحديد نوع مظهر الرموز التي ستظهر في النافذة أثناء العمل.
   ويمكنك أن تجرب الأتواع الموجودة، ولكن يفضل ترك هذا الخيار كما هو.
- Translations يستخدم هذا الخيار إذا كان الكمبيوتر العائد لك يستخدم طقم رموز يختلف عن الطقم المستخدم من قبِل كمبيوتر مزود الخدمة. ومرة أخرى، فإنه ينصح بترك هذا الخيار كما هو من دون تغيير.
- Show Scroll Bars يقوم هذا الخيار بإظهار وإخفاء شرائط التصفح (scroll bars) في نافذة خدمة «تيرمينال». فإذا كانت شرائط التصفح ظاهرة فإن بإمكانك التصفح رجوعاً لمشاهدة النص الذي اختفى من أعلى الشاشة.
- Buffer Lines يقوم هذا الخيار بتحديد عدد السطور التي يمكنك تصفحها إذا كنت تستخدم شرائط التصفح لمشاهدة النص الذي اختفى من أعلى الشاشة. وحالما تقوم بتجاوز عدد السطور المحددة فإن السطور القديمة سوف تنفقد عند وصول سطور جديدة.
- Use Function, Arrow, and Ctrl Keys for Windows الغ اختيار هذا الخيار، ذلك لأنك لا الفترت فلن يكون بإمكانك استخدام مفاتيح الأسهم ومفتاح Ctrl الذي يتوقع كمبيوتر مزود الخدمة قيامك باستخدامه. (إن بعض برامج الاتصالات النوافذية (أي تعمل تحت نظام «وندوز») تقوم تلقائياً بإلغاء استخدام هذه المفاتيح، ولذلك إذا كنت تريد اختيار نص من الشاشة أثناء الجلسة، على سبيل المثال، فإن عليك استخدام أوامر اللوائح، وليس الأمر النوافذي Ctrl+C).

### معاملات الاتصالات

والآن لنقم بإعلام البرنامج عن كينية قيامه بالاتصال مع مودم الكمبيوتر الرئيس:

1- اختر الخيار Communications من لائحة Settings يسوف يظهر لك مربع الحوار التالي.



شكل (2-4) مربع حوار دالانتصالات،

- 2- من الحقل المعنون Baud Rate، اختر أقصى سرعة يستطيعها المودم العائد الله العائدة لمزود الخدمة، وتقاس السرعة بمقدار البتات في الثانية (bps)، فإذا كان هذا الحقل لا يتضمن سرعة المودم الخاص بك (١٩٢٠٠).
- 3- انقر على الزر المسحيح من أزرار الخيار Data Bits. إن هذه المعلمة والمعلمات الخاصة بالخطوات -3 و م يجب أن تحصل عليها من مدير النظام.
  - 4- انقر على الزر الصحيح من أزرار الخيار Stop Bits.
  - 5- اختر النوع المنحيح من خيارات الخيار Flow Contorl.
    - 6- اختر النوع الصحيح من خيارات الخيار Parity.

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

- 7- اختر منفذ (مقيس) الاتصالات الذي تريد استخدامه وذلك من خلال القائمة المسماة Connector، وهو عادة ما يكون المنفذ COM1 أو COM2. وإذا لم تكن متأكداً، جرب، حيث ستقوم خدمة تيرمينال بإعلامك ما إذا كنت قد اخترت المقبس المغلوط. وحين تصل إلى مرحلة الاتصال بالرقم (في الفصل اللاحق) فسوف تعرف على الفور ما إذا كنت قد اخترت المقبس الصحيح.
  - 8- انقر زر OK عند الانتهاء من اختيار الخيارات.

وبإمكانك أيضاً أن تقوم بتغيير التضبيطات التالية من خلال مريم حوار والاتصالات».

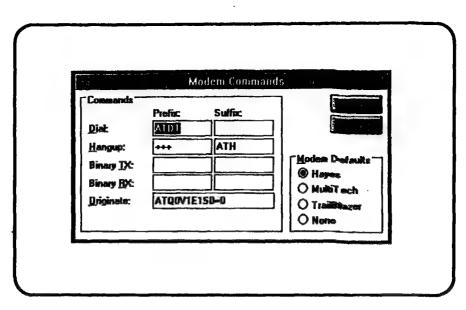
- Parity Check يقوم هذا الخيار بإعلام خدمة تيرمينال لعرض علامة استفهام عند استلامه رمزاً يعرف أنه غير صحيح. وإذا لم تختر هذا الخيار فإنه سيقوم ببساطة بعرض رمز مشوش حتى وإن كان يعرف أنه رمز خطأ. ولا داعى للقلق حول هذا الخيار حالياً.
- Carrier Detect ربما لا تحتاج إلى هذا الخيار. جرّب استخدام هذا الخيار إذا كان المودم الخاص بك غير قادر على الاتصال مع كمبيوتر مزود الخدمة (على فرض أنك متأكد من أن كل شيء قد تم ضبطه بصورة صحيحة).

### ضبط المودم

والآن قم بإعلام البرنامج كيفية الاتصال مع مودم الكمبيوتر الخاص بك، وذلك حسب الخطوات التالية:

1- المتح لائحة Settings ثم اختر منها الخيار Modem Commands وسوف يظهر لك عندئذ مربع الحوار المبين أدناه.

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)



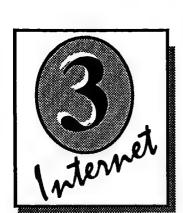
شكل (2-5) ،أوامر البودم،

- 2- اختر واحداً من خيارات الحقل Modem Defaults. وإذا لم تكن متأكداً من الخيار الصحيح، اختر الخيار Hayes.
- 3- إذا كان جهاز الهاتف الخاص بك من النوع القديم ذي النبضات (pulse)، غير الحقل Dial إلى ATDP . ويصورة عامة فإنه بإمكانك أن تدع بقية الخيارات على ما هي عليه من مون تغيير.

### حفظ التضبيطات

والآن وبعد انتهاء التضبيطات السابقة فإن الوقت يحين لحفظ هذه التضبيطات، ولأجل ذلك، افتح لائحة File ثم اختر منها الخيار Save، وسوف يطلب الكمبيوتر منك كتابة اسم للملف، والآن اكتب الاسم INTERNET ثم انقر زر OK. وحين تقوم في المرات اللاحقة بمحاولة الاتصال بشبكة إنترنت فإن بإمكانك فتح هذا الملف (وذلك باستخدام الخيار Open من لائحة (File)، وبذلك فسوف لن تكون بحاجة إلى إدخال التضبيطات في كل مرة.





## الفصل الثالث

# الارتباطبالشبكة



إذا كنت تستخدم ارتباطاً دائماً، اترك هذا الفصل وانتقل إلى الفصل اللاحق.

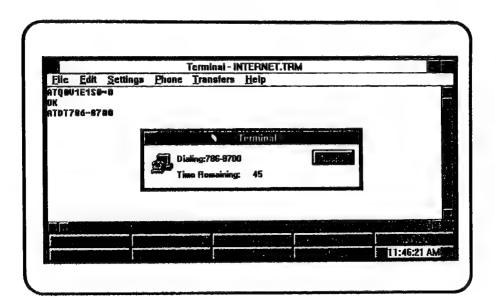
## قبل الارتباط بالشبكة

قبل أن ترتبط بالشبكة، لا بد أنك فكرت ما الذي تريد أن تفعله عندما ترتبط بها. في أغلب الأحوال سيكون ذلك واضحاً حال ارتباطك بالشبكة، ذلك أن المعلومات التي ستظهر على الشاشة سوف تخبرك عما يجب عمله (أو ما الذي يمكنك عمله). أما في حالات أخرى فقد يكون لديك خيارات مختلفة لا بد أن تكون على معرفة بها قبل الارتباط بالشبكة، فعلى سبيل المثال، قد يكون بإمكانك كتابة الأمر menu وذلك لمشاهدة لائحة بالخيارات المتوفرة، أو كتابة الأمر shell لمشاهدة سطر الأوامر الخاص بنظام UNIX. ولكي تعرف طريقة الارتباط بالشبكة، إسال مزود الخدمة أو إقرأ كراس التعليمات الذي تم تزويدك به.

## الإتصال للارتباط بالكمبيوتر الرئيس

والآن سنقوم بإلقاء نظرة على جلسة بسيطة. ربما تكون إجراءاتك مختلفة بعض الشيء، غير أن المبادىء الأساسية هي ذاتها. وفي مثالنا هذا سوف نستخدم خدمة Windows Terminal مرة أخرى، واذلك فلريما يعمل برنامج الاتصالات الخاص بك بطريقة مختلفة بعض الشيء.

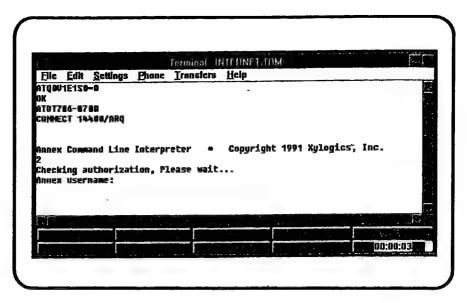
1- افتح لائحة Phone ثم اختر منها الخيار Dial حيث سيبدأ المودم عملية الاتصال (dialing) كما ترى من الشكل التالي. إن السطور الأولى التي تراها في أعلى النافذة هي ببساطة تبين اتصال الكمبيوتر الخاص بك مع المودم الخاص بك.



شكل (1-3) يبين قيام الكمبيوتر بالاتصال برتم الكمبيوتر الرثيس

2- إذا كان الكمبيوتر الذي تحاول الاتصال به غير مشغول، فإن المودم الخاص بك وخلال بضبع ثوان، سوف يرتبط مع الموده في الطرف الآخر (لاحظ شكل 3-2)، وسوف تشاهد بعض المعلومات التي تعرف الكمبيوتر الذي ترتبط به، ومن ثم فسوف يطلب منك كتابة اسم الدخول (login namc).

verted by	Complie	- (IIO s	tamps a	те аррпес	ı by regis	tereu v	GI FIL

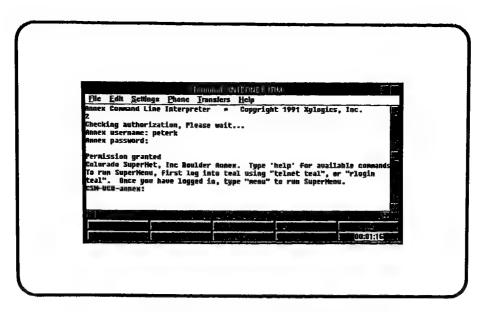


شكل (2-3) يبين المشيرة التي تمت على كتابة اسم الدخول

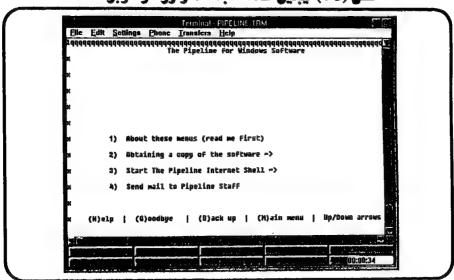
- 3- اكتب اسم الدخول ثم اضغط مفتاح Enter. لا تنس أن تكتب اسم الدخول تماماً مثلما أعطي لك مع الأخذ بنظر الاعتبار الحروف الصغيرة والكبيرة. والآن وبعد كتابة اسم الدخول فسوف يطلب منك الكمبيوتر كتابة كلمة السرّ.
- 4- اكتب كلمة السرّ ثم اضغط مفتاح Enter. ومرة أخرى تأكد من كتابة كلمة السرّ بصورة دقيقة مثلما أعطيت لك أخذاً بنظر الاعتبار الحروف الصغيرة والكبيرة، اكتب بعناية وتأن لأن أن ترى ما تكتب خلك لأنك الكمبيوتر الآخر سوف أن يرجع لك صدى ما تكتب وأذلك أن يستطيع أي واحد بجانبك أن يعرف كلمة السرّ.
  - 5- حال المصادقة على اسم الدخول وكلمة السرّ فسوف ترتبط مع الكمبيوتر حالاً.

# وماذا بعدا

الآن وقد ارتبطت بالكمبيوتر الرئيس، ماذا ستفعل؟ إن هذا يعتمد على الكمبيوتر الذي تعمل عليه، فإن كل واحد يختلف قليلاً. ويبين لك شكل (3-3) ما الذي ستشاهده إذا ارتبطت مع كمبيوتر Colorado Super كل واحد يختلف قليلاً. ويبين لك شكل (3-4) ما الذي الأمريكية. أما شكل (3-4) فإنه يبين لك ما الذي ستشاهده عند الارتباط مع شبكة Pipeline، وهي مزود خدمات في نيويورك.



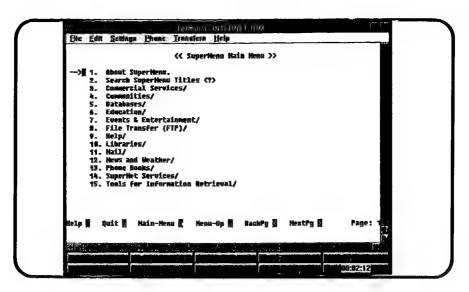
ثكل (3-4) يبين ثاثة ثبكة ,كولورادو موبر نت،



شكل (4-4) يبين شاشة شبكة دبايب لاين، Pipeline

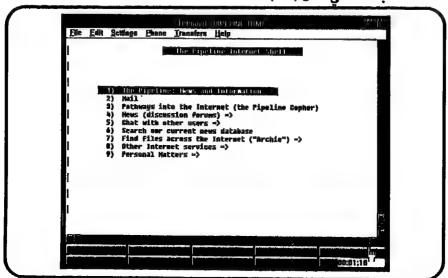
وفي أغلب الحالات فإن بإمكانك وبكل بساطة أن تتبع الارشادات الظاهرة على الشاشة، أو على الأقل تلك الإشارات المكتوبة المعطاة لك. فعلى سبيل المثال وعند الارتباط مع شبكة «كواورادو سوبرنت» وعند كتابة اسم

الدخول relogin teal ومن ثم كتابة كلمة menu فسوف تظهر شاشة المطومات المبينة في شكل (3-5). (لاحظ هنا أن الاسم Teal هو اسم الكمبيوتر الرئيس).



شكل (3-5) يبين لائمة شبكة ،كولورادو موبرئت،

أما عند العمل مع شبكة «بايب لاين» رعند اختيار الخيار "Start the Pipeline Internet Shell" فسوف تظهر لائحة هذه الشبكة كما في شكل (3-6).



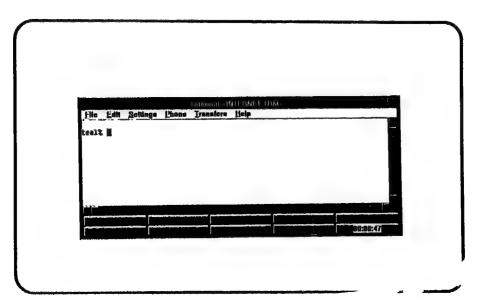
ثكل (3-6) يبين لائمة ثبكة ربايب لاين،



إن شبكة دبايب لاين، هي واحدة من مزودي الخدمات القلائل الذين يستخدمون وسط تعامل من نوع دوندوز، وفي هذا الكتاب سوف لن نتطرق إلى شرح وسط التعامل هذا لأن أغلب المستخدمين لا يستخدمون مثل هذا البرنامج.

### سيطن الأوامن

هناك شيء آخر قد تشاهده الآن، شيء أقل صداقة. قد يواجه العديد من المستخدمين ظهور سطر الأوامر (command line) وهو مشيرة نظام يونكس الذي ينتظر منك كتابة أحد الأوامر ويبين شكل (3-7) سطر الأوامر هذا. ريما يبدو الأمر الخاص بك مختلفاً في المظهر، إن الاسم سيكون بلا شك مختلف (لاحظ شكل 3-7، حيث أن كلمة teal هي اسم الكمبيوتر الرئيس)، في حين أن الرمز الظاهر بعد اسم الكمبيوتر الرئيس قد لا يكون الرمز % (فقد تلاحظ ظهور الرمز \$ بدلاً من ذلك).



شكل (3-7) يبين السال أَرِّرَا السَّالِ المشيكس،



إن يونكس (UNIX) هو نظام تشغيل (operating system)، وإن نظام التشغيل هو البرنامج الذي يقوم بإعلام المكونات المادية للكمبيون ، ما الذي يريده كل برنامج تطبيقي من هذه المكونات أن تفعل، والعكس بالعكس. إن أغلب الكبيموترات الرئيسة في شبكة إنتريت تستخدم نظام ديونكس،

# الوقوع في الشكالات

قد تجد نفسك وقد وقعت في واحدة من مشكلات متنوعة أثناء قيامك بالاتصال بشبكة إنترنت. وفيما يلي بعض هذه المشكلات والحلول المقترحة له لافيها.

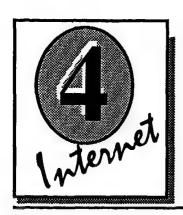
- حين تشاهد ظهور رموزاً عشوائية على الشاشة من مثل £! # +، فلريما قمت بضبط بعض التضبيطات بصورة مغلوطة. كاتلافي ذلك، تأكد من ضبط Parity ، Stop Bit ، Baud Rate، و Flow Control
- حين تشاهد شيئاً من مثل 7M أو K أو H2J;H2J24; فقد تكون مستخدماً محطة طرفية من نوع غير صحيح.
- إن مزود الخدمات يمتلك لائحة يجب أن تشاهدها، غير أن ما تشاهده لا يعنو كونه كومة من الرموز
   العشوائية، إن هذا قد يعنى أنك تستخدم مقادة غير صحيحة،
  - 👁 حين لا تستطيع مشاهدة الرموز التي تكتبها، قم بتشغيل الخيار Local Echo.
  - حين تشاهد كل حرف أو رمز تكتبه بحيث يظهر مكرراً على الشاشة، قم بإطفاء الخيار Local Echo.
- حين تشاهد وجود سطر خالٍ بعد كل سطر من النصوص القائمة، قم بإطفاء الخيار Inbound حين تشاهد وجود سطر خالٍ بعد كل سطر من النصوص القائمة، قم بإطفاء الخيار CR/LF
- صين تشاهد وجود سطر خال بعد كل سطر من النص الخارج، قم بإطفاء الخيار /Outbound CR
  - حين تشاهد ظهور النص القادم معروضاً في سطر واحد، شفًّا الخيار Inbound CR/LF.



إذا لاحظت انك لا تستطيع استخدام مفتاح Backspace لحذف الرمز السابق اثناء العمل على الشبكة، جرّب استخدام المفتاح Delete



ليست كل المشكلات تحدث في جانبك فقط، ذلك أن مزود الخدمة يمكن أن يقوم بإرسال معلومات غير صحيحة إلى حاسبك. وإذا استمر ظهور المشكلات على الرغم من أنك قد تأكدت من صحة كافة التضبيطات، فقم بالاتصال بمزود الخدمة الذي ترتبط معه واشرح له أعراض المشكلة. وفي كل الأحوال تأكد من استخدام اسم الدخول الصحيح وكلمة السر الصحيحة، واستخدام محطة طرفية من النوع الصحيح.



# الفصل الرابع

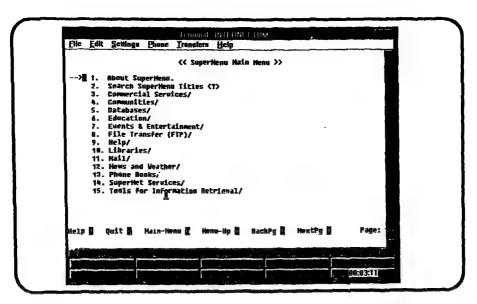
# العمل على الشبكة

## این انت؟

شرحنا في الفصل السابق كيفية الاتصال والارتباط مع شبكة إنترنت. والآن سنفترض، سواء كنت تمتلك ارتباطاً دائماً أو ارتباطاً طرفياً هاتفياً، أنك قد ارتبطت بالشبكة. قد تشاهد لائحة من نوع ما، أو قد تشاهد سطر الأوامر لنظام يونكس، شيئاً من مثل #teal أو \$teal. (إن كلمة teal منا هي اسم الكمبيوتر الرئيس. أما الرمز سسواء كان # أو \$ — فإنه ببساطة يقيم بإعلامك أن الكمبيوتر ينتظر منك كتابة أحد الأوامر).

# استخدام اللوائح

إذا كنت محظوظاً، فسوف يظهر لك نوع ما من أنواع نظام اللوائح (menu) الذي يمكنك استخدامه. إن اللائحة المبينة في شكل (1-4) هي لائحة شبكة وكراوران سويرنته. وتستحق هذه اللائحة القاء نظرة عليها، ذلك لأنها نظام لوائح من نوع «المفوقر» (gopher) - بهو اسم مستعار من نوع من أنواع السلاحف الأمريكية يدعى «غوقر» - وفي الفصول اللاحقة سوف تتعلم المزيد حول نظام «الفوقر»؛ ولكن دعنا في الوقت الراهن نَقُل فقط إن الفوقرات توفر وسيلة سهلة نسبياً للحركة عبر انترنت، إضافة إلى إنها تستخدم أحياناً كوسط تعامل ابتدائي لمزود الخدمات.



شكل (1-4) يبين مثالاً لنظام اللوائج المبنى على الغونر

إن اللائحة التي تشاهدها ستساعدك على معرفة موقعك من الكمبيوتر الرئيس، وليس فقط موقعك من شبكة إنترنت. ويبين شكل (4-1) مختلف أنواع الخدمات المتوفرة، حيث أن بعضاً منها متوفرة فقط في هذا الكمبيوتر الرئيس، في حين أن بعض الخدمات الأخرى تكون مقصورة على الشبكة. إن علامة / الموجودة في نهاية خيارات لائحة الغوفر هذه تعني أن اختيار ذلك الخيار يؤدي إلى عرض لائحة خيارات أخرى،

# جولة مع اللوائح

جرّب القاء نظرة على لائحة النظام، حيث تلاحظ السهم على الجانب الأيسر وهو يشير إلى الخيار المختار. وفي المعتاد ستلاحظ في أسفل اللائحة وجود موجز المفاتيح التي يمكنك استخدامها . ومن الممكن أن تشاهد أيضاً الأسلوب المتبع للحصول على المساعدة (Help) - وذلك بكتابة الرمز ? -، وبإمكانك استخدام هذه الميزة لمشاهدة قائمة بالمقاتيح . جرّب استخدام كافة المفاتيح هذه وسوف تجد أن هناك بعض الطرق المختصرة التي ستكون مفيدة لك بشكل خاص.

وفيما يلي بعض الضربات المفتاحية التي يمكن استخدامها مع شبكة كولوراس سوبرنت والمستخدمة أيضاً في العديد من النظم الأخرى التي تعتمد أسلوب والغوفره:

الأسلوب المقتصر للتنفيذ	الإجراء الطلوب
المُنغط مفتاح السهم الأيمن أن مفتاح Enter.	اختيار الخيار الذي يشير إليه السهم
اكتب رقم الخيار ثم الضغط مفتاح Enter.	اختيار أحد الخيارات
اضغط مفتاح السهم العاري أو مقتاح k.	نقل السهم إلى أغلى اللائحة
اشتغط مفتاح السهم السفلي أن مفتاح j.	نقل السهم إلى أسفل اللائحة
اضغط مفتاح السهم الأيسر أن مفتاح ١١،	الانتقال إلى اللائحة السابقة
اضغط مفتاح Spacebar أو مفتاح < أو + أو PgDn	استعراض الصفحة اللاحقة في لائحة طويلة
اضغط مفتاح b أو > أو - إو PgUp.	استعراض المعفحة السابقة في لائحة طويلة
اخىغط مفتاح ?	عرض شاشة المساعدة
اضغط مفتاح m	العودة إلى اللائحة الرئيسة
اخىغط م <b>ن</b> تاح Q	مغادرة اللائحة على الفور (من دون تأكيد).
اضغط مغتاح q	مغادرة اللائحة (حيث سيطلب منك الكمبيوتر
	تاكيد هذه العملية).

وسوف نقوم في جزء كبير من هذا الكتاب بإيضان عملية استخدام سطر الأرامر لتنفيذ بعض الأشياء على شبكة انترنت. فعلى سبيل المثال، حيث نطلب منك إجراء Telnet أو FTP (لا تقلق حالياً ما تعنيه هذه المصطلحات)، فسوف نبين لك كيفية إجراء هذا من خلال سطر الأوامر.

لا تنس، مع ذلك، أنه إذا كان لديك نظام لوائح (menu system) فقد يكون بإمكانك استخدام اللائحة لتنفيذ هذه العمليات. لا بأس أن تقضي بعض الوقت لتستكشف ما يمكن أن تعمله ومعرفة كيفية الانتقال من اللائحة إلى سطر الأوامر. إن أغلب نظم اللوائح تقوم بتنفيذ أغلب حايس كل ما تحتاج عمله، في حين أنها تجبرك في بعض الأحيان للذهاب إلى سطر الأوامر لتنفيذ بعض العمليات.

# استخدام سطر الأوامر

إن سمل الأوامر (command line) أكثر تعقيداً من اللوائح، ذلك أنك تحتاج إلى كتابة الأمر، بدلاً من المحتياره من قائمة أوامر؛ ولذلك فإنه يجب عليك أن تتذكر كافة الأوامر التي تريد استخدامها، وسوف تتعلم في أحد الفصول اللاحقة أساسيات العمل عند سملر الأوامر —مثل إنشاء الأدلة، نقل ونسخ وحذف الملفات، ولهم جرا—، ومن خلال هذا الكتاب سوف نقوم بتوضيح الأوامر التي تحتاج لاستخدامها للحركة خلال إنترنت من عند سطر الأدلة.

## تغيير كلمة السر

إن أول شيء يجب عليك عمله عند الارتباط مع إنترنت هو تغيير كلمة السر الخاصة بك، ذلك أنك لا تدري كم هو عبد الأشخاص الذين ريما قد اطلعوا على كلمة السر الخاصة بك قبل أو منذ تخصيصها لك. إن اقتحامات إنترنت هي اقتحامات فعلية وهي تهديد حقيقي، فانت، على سبيل المثال، لا تريد لأحد أن يطلع على البريد الخاص بك، أو استخدام رقم حسابك للوصول إلى الكمبيوتر الرئيس وإجراء اختراق حقيقي وإحداث أضرار جسيمة.

## تغيير كلمة السر باستخدام اللائحة

ني الغالب فإن بإمكانك تغيير كلمة السرِّ من خلال اللائحة. فعلى سبيل المثال وعند استخدام شبكة كواوران سويرنت، اختر الخيار SuperNet Services حيث ستظهر لك لائحة جديدة، وعندئذ اختر الخيار FuperNet Services وسوف يُطلَب منك إدخال كلمة السرِّ الحالية الخاصة بك، ومن ثم إدخال كلمة السرِّ الجديدة مرتين، وحيث أنه لن يتم إرجاع مدى كلمة السرِّ فسوف لن تراها على الشاشة عند كتابتها. إن كتابة كلمة السرِّ مرتين يساعد على الاطمئنان والتأكد من أنك قد كتبت فعلاً ما كنت كتبته في المرة الأولى.



يقومنظام التشغيل ديونكس، بتدقيق كلمة السر الجديدة قبل قبولها وذلك لكي يتاكد من أنها كلمة سر صحيحة وانها ليست مستخدمة من قبل أي شخص آخر. ولذلك فإن تغيير كلمة السرق يستغرق بضع دقائق وذلك اعتماداً على ما يقوم به الكمبيوتر. وإذا قمت بتغيير كلمة السرالخاصة بكثم غادرت الشبكة وحاولت الرجوع إليها مباشرة فقد لا يكون تغيير كلمة السرقد حدث. وإذا حدث ذلك، استخدم كلمة السرالاصلية.

# تغيير كلمة السر باستخدام سطر الأوامر

إذا كنت ترغب -أو أنك يجب أن تغير- كلمة السِّر من خلال سطر الأوامر، فقم بتابع الخطرات التالية:

1- تأكد أولاً من أنك عند سطر الأوامر حيث ستلاحظ شيئاً من قبيل % teal . (لاحظ منا أن كلمة teal هي اسم

الكمبيوتر -وقد يكون اسم الكمبيوتر الذي ترتبط به يختلف عن هذا الاسم، وأن علامة % تشير ببساطة إلى أن الكمبيوتر ينتظر منك كتابة أحد الأوامر، أو ربما يعرض الكمبيوتر علامة \$ بدلاً من %).

2- اكتب كلمة passwd ثم اشتقط مفتاح Enter



يجب أن تتذكر أن نظام ديونكس، بخلاف نظام ددوس، متحسس لحالة الحروف. فإذا لم تقم بكتابة الاوامر بصورتها الصحيحة بالضبط باستخدام الصورة الصحيحة لحالة الحروف فسوف لن يتم تنفيذ ذلك الأمر. فعلى سبيل المثال، إذا كتبت كلمة PASSWD (بدلاً من passwd) فإن الامر لن يعمل.

- والآن سوف يطلب الكمبيوتر منك كتابة كلمة السر القديمة، اكتبها ثم اضغط مفتاح Enter (لاحظ هنا أنك أن
  تشاهد كلمة السر على الشاشة أثناء كتابتها).
  - 4- والأن سيطلب منك الكمبيوتر كتابة كلمة السرّ الجديدة، اكتبها ثم المنفط مفتاح Enter.
- مرة أخرى سوف يطلب منك الكمبيوتر كتابة كلمة السر الجديدة ليتأكد من أنك كتبتها في المرة الأولى على
   مورتها المحيحة، اكتبها ثم اضغط مفتاح Enter.

والآن فإن الكمبيوتر سوف يعلمك بأنه يقوم بتغيير كلمة السِّر الخاصة بك ومن ثم يعيدك إلى سطر الأوامر

الخاص بنظام «يونكس».

## مغادرة الشبكة

لمغادرة (log off) الشبكة، لا تقم فقط بإطفاء المودم؛ ذلك لأن الكمبيوتر الخاص بمزود الخدمة سوف يستمر على اعتبار أنك لا زلت مرتبطاً بالشبكة، إلا إذا أدرك أنك قد غادرت، ولكي تغادر الشبكة بصورة صحيحة نفذ واحداً مما يلى:

### مغادرة الشبكة باستخدام اللائحة

إذا كنت تعمل من خلال نظام اللوائح (menus) فاتت بحاجة لكتابة حرف معين. فقد تحتاج لكتابة الحرف Q، ومن ثم وحين يسالك الكمبيوتر ما إذا كنت تريد المفادرة، أجب بكتابة الحرف y (من كلمة yes). أو ربما تحتاج لكتابة الحرف Q (Quit) Q ( لقطع الجلسة من دون الحاجة لقيام الكمبيوتر بالطلب منك تأكيد عملية إنهاء الجلسة.

### مغادرة الشبكة من خلال سطر الأوامر

إذا كنت عند قشرة يونكس (UNIX shell) فإن هناك عدة أساليب لمغائرة الشبكة، وذلك اعتماداً على نرع القشرة. فقد يكون أحد الأساليب هو ضغط المفاتيح Cirl+D، أو كتابة كلمة Logout وضغط مفتاح Enter، أو كتابة كلمة Enter وضغط مفتاح exit . جرّب كل تلك الخيارات ثم استخدم الخيار الأسهل.



بإمكانك إضافة طريقة مختصرة لبرنامج الاتصالات. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تستخدم برنامج «تيرمنال، فإن بإمكانك إدخال أمر المغادرة وتخصيصه لأحد مفاتيح الوظائف، وبذلك وبمجرد ضغط ذلك المفتاح فسوف يؤدي ذلك إلى مغادرة الشبكة.

قد يتطلب برنامج الاتصالات الخاص قيامك أيضاً بإعادة سماعة الهاتف إلى مكانها بعد مغادرها الشبكة. ففي حالة استخدام برنامج "Windows Terminal" اختر الخيار Hangup من لائحة Phone. إن العديد -بل ريماً أغلب- برامج الاتصالات تقوم بإنهاء عمل المورم نيابة عنك حالما تدرك أن الطرف الأخير قد قام بإنهاء الاتصال.



## الفصل الخامس

# إرسال وقراءة البريد الالكتروني

## لماذا النريد الإلكتروني؟

إن أشهر ميزة من مزايا إنترنت هي نظام «البريد الالكتروني» (E-mail). وتوفر شبكة إنترنت وسيلة سهلة ورخيصة ومائمة لإرسال الرسائل إلى الأصدقاء في مدينتك أن عبر العالم، إن البريد الالكتروني (E-mail) -مشتق من عبارة Electronic Mail - ويعني ببساطة إرسال الرسائل والمراسلات عبر شبكة الكمبيوتر، فبدلاً من كتابة الرسائل ووضعها في معندوق البريد، فإن بإمكانك إرسال الرسائل عبر إنترنت إلى أي مستخدم في أي مكان.

وقيما يلي بعض مزايا البريد الالكتروني:

- وخص الثمن غالباً ما يكون البريد الالكتروني أرخص من البريد الاعتيادي، بل إنه غالباً ما يكون ارخص من المكالمات الهاتفية.
- السعرعة إن البريد الالكتروني أسرع بكثير من البريد الاعتيادي، ذلك أنه لا يحتاج إلا لبضع ثوان أن لا يقائق فقط.
- الراحة لا حاجة للتلق بشأن ما إذا كان المستلم موجوداً لكي يستلم الرسالة ذلك أن المستلم يمكن أن يقرأ الرسالة لاحقاً.
- تسهيل المراسملات الدولية لا داعي القلق حول فارق الوقت ما بين مختلف مناطق المالم، أو التحدث مع المستلم الذي قد لا يتكلم افتك.
- القوائم البريدية بإمكانك إنشاء قوائم بريدية (mailing lists) بحيث يكون بإمكانك كتابة رسالة واحدة وإرسالها بصورة تلقائية في وقت واحد إلى مجموعة من الأشخاص،

## عناوين البريد الالكتروني

لكي تتم عملية إرسال البريد الالكتروني إلى أحد الأشخاص، فأنت بحاجة إلى عنوان (address) ذلك الشخص. ويتكون عنوان البريد الالكتروني من ثلاثة أجزاء - اسم الدخول لذلك الشخص (login name)، علمة @، والحقل (domain). إن الحقل هو الاسم الذي يتم من خلاله التعرف على الكمبيوتر الرئيس المريوط بشبكة إنترنت والذي يقوم بخرن البريد الالكتروني لذلك الشخص، فعلى سبيل المثال، فإن اسم الدخول للرئيس الأمريكي هو president. أما اسم الكمبيوتر الذي يرسل ويستقبل البريد الالكتروني العائد الرئيس هو whitchouse.gov (إن الامتداد gov). يشير إلى الكمبيوترات الحكومية). لذلك فإن العنوان الكامل البريد الالكتروني للرئيس الأمريكي هو: president @whitehouse.gov

## إرسال البريد الالكتروني إلى مؤسسات الخدمات التجارية

إن أغلب مؤسسات الخدمات التجارية المباشرة – مثل CompuServe، أن America Online ، أه America Online ، أو America Online ، أو GEnie ، وغيرها – هي الآن مرتبطة مع شبكة إنترنت، وإذلك فإن بإمكانك إرسال البريد الالكتروني إليها . وفيما يلي كيفية إرسال البريد إلى هذه المؤسسات:

- CompuServe ملى العنوان التالي: Compuserve.com ملى العنوان التالي: 61111.111
- PRODIGY أَمْنَكُ عِبَارَة prodigy.com إلى نهاية العنوان البريدي لهذه الشبكة.
- American Online أضف عبارة @aol.com إلى نهاية العنوان البريدي لهذه الشبكة.
  - GEnie أَمْنَفُ عِبَارَة genic.geis.com ۞ إلى نهاية العنران البريدي لهذه الشبكة.
  - MCImail أضف عبارة mcimail.com إلى نهاية العنوان البريدي لهذه الشبكة.

# استخدام برامج البريد الالكتروني

نتوفر حالياً العديد من البرامج المختلفة للبريد الالكتروني. إن ما تمتلكه يعتمد على نوعية البرنامج الذي قام مزود الخدمات بتركيبه لك، ومع ذلك فإن بإمكانك الاختيار من يرامج أخرى، وفي الأمثلة التالية سوف نقوم باستخدام برنامج يدعى Pine، وهو الأشهر في شبكة إنترنت، وفي الفصل اللاحق سوف نقوم بإلقاء الضوء على برنامج بسيط يمكنك استخدامه من عند سطر الأوامر مباشرة.

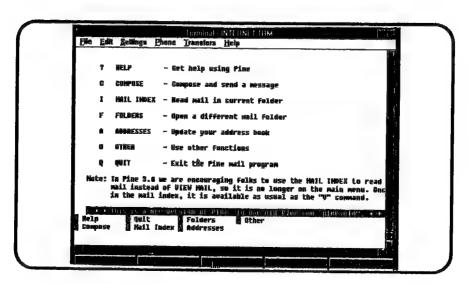
## الوصول إلى قارىء البريد

إذا كان لديك نظام لوائح، فلا بد أن يكون بإمكانك الوصول إلى برنامج البريد الالكتروني من خلال اللائحة. فعلى سبيل المثال، وعند العمل على شبكة كولوراس سويرنت فإن بإمكانك اختيار الخيار Mail وسوف تشاهد لائحة أخرى تتيح لك تشفيل برنامج البريد الألكتروني، أن اختيار البرنامج الذي تريد.

أما إذا كنت تعمل عند سطر الأوامر فإن باستطاعتك كتابة الأمر لبدء تشغيل برنامج البريد الألكتروني. فعلى سبيل المثال، عند العمل مع شبكة كولورانو سويرنت فإن بإمكانك كتابة كلمة pine وضبط مفتاح Enter لبدء برنامج البريد الالكتروني من سطر الأوامر. «لا تنسّ أن نظام يونكس

متحسس لحالة الحروف، ولذلك لا يمكنك كتابة كامة Pine أن PINE».

وحين بيدا برنامج «Pine» بالعمل فسوف نشاهد ظهور نافذة مثل تلك المبنية في شكل (1-5).



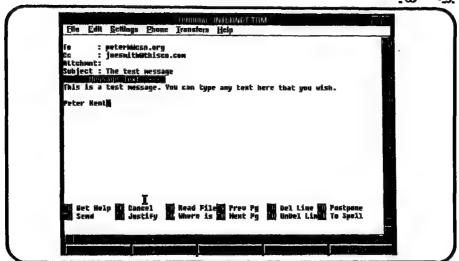
شكل (5-1)، يبين اللائمة الرئيسة لبرنامج ،باين،

# إرسال البريد الالكتروني

فيما يلى خطوات إرسال الرسائل بالبريد الالكتروني:

1- اكتب الحرف c دولا حاجة مفتاح Enter، وسوف تشاهد ظهور نموذج بريدي خالر دييين شكل 5-2 نمولجاً بريدياً تحت تعبئته».

- 2- اكتب في السطر الأول عنوان الشخص الذي تريد إرسال الرسالة إليه. وفي أثناء التدريب على تعلم هذا
   البرنامج، اكتب عنوانك بحيث تستطيع قراءة الرسالة القادمة».
- 3- على السطر التالي يمكنك إضافة عبارة Cc: address ولاحظ أن Cc تعني Carbon copy نسخة كريونية. إن هذه الرسالة سوف ترسل أيضاً إلى ذلك الشخص.
- 4- اترك سطر Attchmnt الآن -ذلك لأنه يستخدم لإرسال ملفات الكمبيوتر مع هذه الرسالة، وهذه ميزة لا زالت في طور الطفولة مع انترنت.
- خي السطر المعنون Subject، اكتب أي عنوان الرسالة. إن هذا يظهر في قائمة الرسائل التي يمكن المستلم
   أن يختار تلك الرسالة التي يريد قراحها.
- 6- ومن ثم اكتب رسالتك مهما كانت. ويمكن للرسالة أن تكون بأي طول تريد. ويبين شكل (5-2) نموذجاً لرسالة بريد الكترونية.



ثكل (5-2)، يبين نموذجاً لرسالة بريد الكترونية.

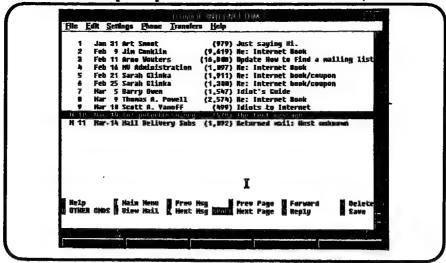
ويمكنك أن تلاحظ في أسفل الشاشة ظهور قائمة بالأرامر. فالعلامة ^ تمثل مفتاح Cirl. فعلى سبيل المثال، ويمكنك أن تلاحظ في أسفل المساعدة يجب شعفط المفاتيح cirl+g.

7- لإرسال الرسالة، المنفط المفاتيح Cirl+x وسوف يطلب منك برنامج دباين، تأكيد أنك تريد إرسال الرسالة.

# قراءة البريد الاكتروني والإجابة عليه

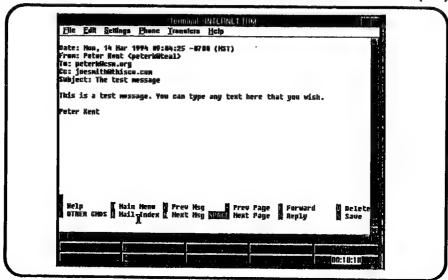
الآن وقد رجعت من جديد إلى اللائحة الرئيسة، فإذا أرسلت رسالة إلى نفسك فيجب أن تصل خلال بضع ثران، وربعا دقيقة أو نحوها «على فرض أنك عنونتها بصورة صحيحة»، ويقوم برنامج «پاين» بعرض رسالة تعلمك بوصول البريد الالكتروني إليك، والآن لنستعرض البريد ونرى كيفية الإجابة عليه.

اضغط منتاح I لمشاهدة قائمة كالبريد الواصل إليك، وسوف تشاهد شيئاً من مثل ما هو مبين في شكل
 (3-5) على الرغم من أن النافذة قد تعرض فقط رسالة واحدة هي تلك التي قمت بإرسالها تواً».



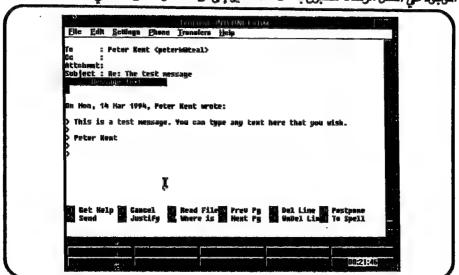
شكل (5-3) يبين نموذجاً للرسائل الواردة.

- 2- يمكنك عند الحاجة استخدام مفاتيح الأسهم العلوية والسفلية لنقل الشريط المضيء إلى الرسالة التي تريد قرامتها.
- 3- اشغط مفتاح v ثم مفتاح Enter لاستعراض الرسالة، حيث ستظهر في نافذة مثل تلك المبينة في شكل (4-5).



شكل (4-5) يبين استعراض إحدى الرسائل الواردة.

- 4- إذا كانت الرسالة طويلة، اضغط مفتاح Spacebar للانتقال إلى أسفل الرسالة بواقع صفحة واحدة في كل مرة. مرة، أو اضغط مفتاح الشارحة hyphen للانتقال إلى أعلى الرسالة بواقع صفحة واحدة في كل مرة.
  - 5- الإحابة على هذه الرسالة، اضغط مفتاح 1.
- وإذا كانت هذه الرسالة مرسلة إلى أكثر من شخص فإن برنامج «باين» سوف يسألك إن كنت تود إرسال الإجابة إلى كانت هذه الرسالة. فإذا كنت تود إرسال الإجابة إلى جميع المستلمين، أكتب y؛ وإلا فاكتب nوذلك للإجابة فقط على المرسل.
- 7- والآن فإن برنامج باين سوف يسائك إن كنت تريد تضمين الرسالة الأصلية مع الإجابة. إن هذا الأسلوب هو من الممارسات الشائعة الاستخدام في البريد الالكتروني. وبتنيح لك الخال التعليقات ضمن النص الأصلي الرسالة المرسلة. اضغط مفتاح y وسوف تشاهد ظهور شاشة مثل تلك المبينة في شكل (5-5). لاحظ أن النص الموجود في أسفل الرسالة مسبوق بالعلامة < لتشير إلى أن هذا هو النص الأصلي.</p>



شكل (5-5) يبين الإجابة على إحدى الرسائل.

- 8- اكتب إجابتك. وبإمكانك استخدام مفتاح السهم السفلي لنقل المشيرة إلى أسفل «أو ضمن» النص الأصلي والكتابة مناك أيضاً.
- 9- عند الانتهاء من كتابة الرد، اضغط المفاتيح Ctrlt+x لإرسال الإجابة وسوف يطلب منك برنامج باين تأكيد أنك تريد إرسال الإجابة.
  - 10- المنفط مفتاح لإرسال الإجابة، وسوف تتم إعادتك إلى الرسالة الأصلية.
    - n. الستعراض الرسالة التالية في القائمة، اشعط مفتاخ . n
    - 21- لاستعراض الرسالة السابقة في القائمة، اضغط مفتاح. p
      - 13- لحنف الرسالة، اضغط مفتاح d.
      - 14- الرجوع إلى قائمة الرسائل، اضغط مفتاح i.



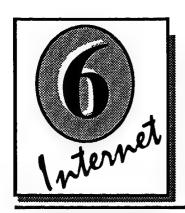
عند الإجابة على إحدى الرسائل، فإن عنوان الشخص الذي تريد إرسال الإجابة إليه موجود أصلاً. وإذا عرف برنامج باين أن المرسل له رقم حساب في الكمبيوتر الرئيس دوليس كونه مستخدماً موجود في مكان ما، فإن باين سيقوم بكتابة اسم الدخول واسم الكمبيوتر الرئيس.

## غلق برناج باين

لغلق برئامج باين، يجب عليك أولاً الرجوع إلى اللائحة الرئيسة «شكل 5-1».

- اضغط مفتاح m أثناء استعراضك للرسالة أو استعراض قائمة الرسائل وسوف تعود إلى اللائحة الرئيسة.
  - 2- اضغط مفتاح q.
  - 3- سوف يطلب منك البرنامج تأكيد أنك تريد المغادرة. اضغط مفتاح y.
- إذا قمت بحدف أية رسائل أثناء عملك في برنامج باين قسوف يطلب منك البرنامج التأكيد على أنك تريد فعلاً
   حذف تلك الرسائل اشعفط مفتاح y.





## الفصل السادس

# نظام يونكس\*

# ما هو وما هو بريده الالكتروني؟

## ما هو نظام يونكس؟

حين تكون عند سطر الأوامر لنظام يونكس (UNIX) فانت تقف عند ما يدعى «قشرة يونكس» UNIX) عيث تقوم أنت بإعلام يونكس ما الذي تريده وذلك بكتابة الأوامر.

هناك أنواع مختلفة من قشرة يونكس وأن كل واحدة تختلف قليلاً عن الأخرى على الرغم من أنه ويمدورة عامة فإن الأوامر هي نفسها. فقد تكون لديك قشرة c «التي تتميز بالمشيرة % »، أو قشرة Bourne «التي تتميز بالمشيرة \$ »، غير أن هناك عدة أنواع أخرى.

وحتى وإن كان الكمبيوتر الرئيس الخاص بك يتضمن نظاماً الوائح، فقد تستمر حاجتك إلى الوصول إلى برامج خدمات ما يسمى بقشرة يونكس مرات ومرات، إن بعض الأوامر قد لا تكون متوفرة من اللائحة، ولذلك فقد تحتاج إلى الذهاب إلى القشرة من أجل اجراء بعض عمليات ادارة الملفات كالحذف أو النقل،

تعريف إن القشرة (shell) - في نظام يونكس يقصد بها ذلك البرنامج الذي يقوم بإنشاء سطر الأوامر الذي تكتب الأوامر عنده، أما في نظام «دوس» فإن القشرة تشير أحياناً إلى البرامج الجرافيكية «الصورية» التي تساعد المستخدم على تجنب استخدام سطر الأوامر.

<sup>\*</sup> يمكنك مراجعة كتاب 1. د. عوض منصور عن نظام تشغيل UNIX.

## الوصول إلى القشرة

إذاً، كيف تصل إلى قشرة يونكس؟ ريما تكون قشرة يونكس هي كل ما تراه عندما ترتبط بالكمبيوتر الرئيس، أن أنها قد تكون أحد الخيارات أثناء ارتباطك بالشبكة حيث أن يإمكانك الوصول إلى نظام اللوائح بكتابة كلمة mcnu أن الوصول إلى قشرة يونكس من خلال أحد أوامر ألوائح.

والآن ما الذي تراه حين تذهب إلى قشرة يونكس؟ الجواب، هو شيء من قبيل: % tcal.

وكما سبق أن ذكرنا فإن كلمة teal هي اسم الكمبيوتر الرئيس لمزود الخدمات، وأن علامة % هي «حاث» (prompt) نظام يونكس وهو الرمز الذي يقول لك: «حسناً، دعنا نواصل العمل، فاكتب ما تريد». فإذا كنت معتاداً على العمل مع أحد الكمبيوترات التي تستخدم نظام «دوس» فلا بد أنك تشاهد الحاث الذي على صورة <. ويمكن أن تلاحظ عند العمل على يونكس أن الحاث هو الرمز \$ بدلاً من % وذلك اعتماداً على نوع برامج القشرة المستخدمة.

# ادلة يونكس

كما هو الحال مع نظام دوس»، فإن يونكس يستخدم نظام دشجرة الدليل» (directory tree) لتنظيم المنات. ويقوم كمبيوتر مزود الخدمات بخزن عدة آلاف من الملفات الكمبيوترية على القرص المناب (hard disk). ويمكن لهذه الملفات أن تتضمن الكلمات، الأصوات، الصور، البرامج، أو أي شيء آخر يمكن تحويله إلى صيغة يستطيع الكمبيوتر قرامها.

إن الدليل (directory) يشبه المستنوق الذي يمكتك وضع الملفات الكمبيوترية فيه، ورضع أدلة أخرى أيضاً. إن الدليل المجود ضمن دليل أخر يدعى «دليل فرعي» (subdirectory).

ويمكن الدليل الفرعي أن يخزن الملفات الكمبيوترية إضافة إلى المزيد من الأدلة الفرعية الأخرى. لذلك فإن نظام الدليل يشابه إلى حد كبير الملفات التي تتضمن مئات من حافظات الملفات، والتي كلها تتضمن مستندات، وإن العديد منها يتضمن حافظات مستندات، بالإضافة إلى أن العديد من حافظات المستندات هذه لا تتضمن مستندات فقط، بل حافظات أصغر وهي التي يدورها قد تتضمن مستندات أخرى إضافة إلى حافظات أصغر، إن ما ذكرنا قد اصطلح على تسميته «شجرة الدليل» (directory tree) لأنه نظام متفرع يشابه تفرع أغصان الشجرة إلى فروع أصغر وأصغر، إن هذا النظام يجعل المثرر على الملفات في القرص الصلب واستخدامها أمراً يسيراً.

مسالك يونكس - بخلاف الدوس الذي يتمفيه فصل الأدلة الموجودة في المسلك (path) بالشرطة العكسية (ا)، فإن يونكس يستخدم الشرطة الأمامية (/) لهذا الغرض.



إن مسالك الدليل (directory path) تشرح كيفية الانتقال عبر شجرة الدليل للومبول إلى دليل معين. فعلى سبيل المثال، أو كان لديك مسلك من مثل main/customers/jams فإن ذلك يعني أن القرص الصلب يتضمن دليلاً اسمه main وأن هذا الدليل الفرعي يتضمن بدوره دليلاً فرعياً اسمه jams وأن هذا الدليل الفرعي يتضمن بدوره دليلاً فرعياً آخر يدعى jams، الذي يدعى أيضاً بددليل الموان، (home directory).

#### استعراض الأدلة

في كل مرة تقوم فيها بالارتباط بنظام يونكس فإن يونكس يقوم بوضعك في ددليل الموطن، الخاص بك، بمعنى أن الكمبيوتر يفترض أنك تعمل في دليل موطنك وأنه -على سبيل المثال- فإن أية ملفات جديدة تقوم بإنشائها سيتم وضعها هناك. أما إذا قمت بنقل ملفات من كمبيوتر آخر باستخدام برنامج FTP (الذي سوف تعرف المزيد عنه لاحقاً في الفصول القادمة إن شاء الله) فسوف يتم تلقائياً وضع هذه الملفات في دليل الموطن الخاص بك (إلا إذا اخترت دليلاً أخر).

ولكي تستعرض ما في هذا الدليل من ملفات، اكتب LS (وهذان الحرفان اختصار لكلمة List) ثم اضغط مفتاح Enter حيث ستشاهد محتويات ذلك الدليل.

وحين تظهر قائمة محتويات الدليل نسوف تشاهد إلى الناحية اليسرى من القائمة وجود تشكيلة من الحروف المُخَافِة التي تعني ما يلي:

- أو إن أول رمز إلى اليسار يشير إلى ما إذا كان ذلك السطر ملفاً أو دليلاً، فعلامة الشارحة (-) تعني أن
   ذلك السطر هو ملف، أما حرف d فيعنى أنه دليل.
- ٣ تعني أن صاحب هذا الملف يمكن أن يقرأه. أما إذا لم يكن بالإمكان قراءة الملف نسوف تلاحظ ظهور علامة الشارجة (-) بدلاً من الحرف ٢.
- W تعني أن مساحب هذا الملف يمكن أن يقوم بتعديله (إعادة كتابته). أما إذا لم يكن بالإمكان ذلك قسوف تلاحظ ظهور علامة الشارحة (-) بدلاً من حرف W.
- تعني أن مساحب هذا الملف يمكن أن يقوم بتشغيله إن استطاع الوصول إلى الدليل، أو تشغيل الملف إن كان ملفأ برامجياً. أما إذا لم يكن بالإمكان ذلك نسوف تظهر علامة الشارحة (-) بدلاً من الحرف x.

أما بقية الرموز العشرة الأخرى فهي تتعلق بما يمكن للآخرين القيام به مع ذلك الملف، سواء كانوا أعضاء أن غير أعضاء في مجموعتك. (إن كل مستخدم في كمبيوتر يونكس هو عضو في المجموعة).

ويدين كل سطر من سطور الدليل اسم المالك، وريما تلاحظ أيضاً اسم المجموعة. وبعد ذلك تلاحظ حجم الملف (مقدراً بعدد البايتات)، ومن ثم وقت وتاريخ إنشاء ذلك الملف أو الدليل أو وقت وتاريخ وتاريخ آخر تعديل تم إجراؤه، وأخيراً ستلاحظ اسم الملف أو اسم الدليل.

وقيما يلي بعض أساليب استعراض محتويات الدليل:

- ls 💆 يعرش قائمة بسيطة للملفات والأدلة.
- ♦ 1s-1 يعرض القائمة وهي تبين أحجام الملفات والمعلومات الأخرى.
  - ls-al مرض كل شيء، ويضمنه الملفات المخفية.

- Is lmore يقيم بإيقاف القائمة بعد كل صفحة (اضغط مفتاح Enter لعرض السطر التالي أو اضغط مفتاح spacebar لعرض الصفحة التالية).
  - ls-1 lmore يعرض قائمة المعليمات الكاملة مقسمة على شكل مسقحات.
- dir إن هذا هو أحد أوامر ديوسه وليس من أوامر ديونكسه، وقد يكون متوفراً في الكمبيوتر الخاص بك، ذلك أنه يكانيء الأمر Ls-1

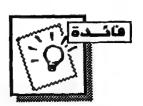
### الحركة عبن شبحرة الإبلة

حين تقرم بالارتباط بالشبكة لأول مرة، فإن يونكس يقوم بوضعك في ددليل الموطن»، والذي يدعى أيضاً بـ دالدليل الحالي، (working directory)، أو دالدليل العامل، (working directory)، الذي يعني أنه الدليل الذي الدليل الحالي عنده في تلك الحظة. وبإمكانك أن تقوم بتغيير الدليل العامل لكي تتمكن من العمل في دليل آخر، ولكي تتنقل إلى الدليل السابق في شجرة الدليل، اكتب .cd. ثم اضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، لو كنت تقف عند الدليل الدليل السابق في شجرة الدليل، اكتب .cd. ثم اضغط مفتاح main/customers/jams وأردت الرجوع إلى الدليل Enter فيكفي أن تكتب .cd. ثم تضغط مفتاح Enter.



انتبه هنا إلى انه وبخلاف ددوس، فإنه يجب أن يكون هناك فراغ واحد ما بين الحرفين cd وبين النقطتين..

اما إذا اردت الذهاب إلى دليل آخر معين فاكتب م اكتب اسم الدليل المطلوب ثم اضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تقف عند الدليل /main/customers/jams ثم أردت الانتقال إلى cd/main/customers/awad فاكتب: Enter الدليل /Enter.



إذا كنت لا تعرف اين تقف «عند اي دليل؟» فاكتب الحروف print working directory » ثم اضغط «التي هي اختصار لعبارة print working directory » ثم اضغط مفتاح Enter ، حيث سيقوم يونكس بإعلامك عن مكانك من شجرة الدليل.

# إنشاء الأدلة وحذفها

لإنشاء دليل قرعي في الدليل الحالي، اكتب mkdir ثم اكتب اسم الدليل الذي تريد انشاءه.

فعلى سبيل المثال، إذا أردت انشاء دليل باسم ahmad، اكتب mikdir ahmad، أما إذا أردت انشاء دليل

قرعي غيمن أحد الأدلة، كما لن أردت انشاء دليل فرعي باسم ahmad غيمن الدليل gams، فاكتب ما يلي: mkdir jams / ahmad /.

> أما إذا أردت حذف أحد الأدلة فاكتب الأمر rmdir ثم اكتب اسم الدليل المطلوب حذفه. فعلى سبيل المثال، لحذف الدليل hamid، اكتب rmdir hamid.

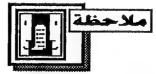
## استخدام اسماء الأدلة والملقات في يونكس

تختلف أسماء الأدلة وأسماء الملفات في نظام يونكس عن مثيلاتها من أسماء نظام دوس، ذلك أن يونكس يتيح الله كتابة أسماء أطول واستخدام رموز لا يسمح لك دوس باستخدامها.

وقيما يلى بعض قواعد الأسماء المستخدمة في يونكس:

- إن الأسماء متحسسة لحالة الحروف «صغيرة أم كبيرة» ذلك أن الكمبيوتر يتعامل مع الحروف الكبيرة والصغيرة بمدورة مختلفة «بخلاف النوس». فعلى سبيل المثال فإن اسم الملف AHMAD TXT يختلف عن الاسم. ahmad. txt . إن هذه الميزة مهمة جداً ولذلك ينبغى أن لا تتساها.
- ون الاصدرات القديمة في يونكس تحددك بأن لا يتجاوز الاسم ١٤ أمراً، غير أن الإصدارات الجديدة ألفت هذا التقييد.
- لا تستخدم الرموز \ | / ا @ # \$ ^ & \* ( ). كذلك فإن بعض إصدارات يونكس لا تسمح لك استخدام علامة ؟ أو علامة السالب (-).
  - بإمكانك وشم الفراغات دما بين الأحرف، في أسماء الملقات،
- لا تمثلك أسماء الملفات امتدادات (extensions) كما هو الحال مع أسماء الملفات في دوس، وإذا استخدمت علامة النقطة و » المستخدمة في أسماء ملفات دوس فإن يونكس سوف يعتبرها على أنها أحد الرموز الاسم. كذلك فإن بإمكانك استخدام علامة النقطة لفصل الكلمات، مثل: come.in. we. are.open.

إن يونكس يتحسس لحالة الحروف ليس فقط مع اسماء الملقات، بل إنك يجب أن تكتب أو امر يونكس بصيغتها الصحيحة. فعلى سبيل المثال، ولكي تحذف أحد الملفات يجب أن تكتب الأمر على صورة m وليس على صيغة RM.



### تعديل الملفات

فيما يلى أساليب تعديل الملفات:

🗖 حدث الملقات -استخدم الأمر m لحدث الملقات. فعلى سبيل المثال:

rm samir

- نقل الملفات طستخدام الأمر mv لنقل الملفات: فعلى سبيل المثال، لنقل المتف samir إلى الدليل mv samir ahmad . اكتب
- وعادة تسمية الملفات -بإمكانك استخدام الأمر MV لإعادة تسمية أحد الملفات. فعلى سبيل المثال، لإعادة الملف ahmad إلى الاسم awad، اكتب

my ahmad awad

• نسخ الملفات طنسخ أحد الملفات، استخدام الأمر Cp، فعلى سبيل المثال، ولكي تنسخ الملف jamal وتعمل منه نسخة جديدة باسم salman، اكتب:

cp jamal salman

أما إذا أردت نسخ الملف ورضع النسخة الجديدة في دليل آخر مثل الدليل Main مع بقاء اسم النسخة الجديدة مثل النسخة الأصلية، اكتب:

cp jamal main

أما إذا أردت نسخ الملف ووضع النسخة الجديدة في دليل آخر مع وضع اسم جديد للنسخة الجديدة، فاكتب مثلاً:

cp jamal main/ salman

#### بعض الأوامر المفيدة

فيما يلى بعض الأوامر المفيدة من أوامر يونكس:

- تكرار الأمر الأخير إذا أردت تكرار الأمر الذي كتبته تواً، اكتب !! ثم اضغط مفتاح Enter. وإذا لم يؤد هذا إلى المطلب، جرب كتابة الحرف ٢ بدلاً من ذلك، علماً بإن بعض قشرات يونكس لا تتضمن أمر التكرار.
- إلفاء ما يحدث إذا كنت تريد إيتاف ما يحدث، جرب ضغط المفاتيح cirl +c في نفس الوقت. وإذا لم يؤد هذا
   إلى نتيجة، جرب ctrl +x أو q.
- الحصول على المساعدة -بإمكانك مشاهدة الإرشادات التي توضع استخدام الأوامر وذلك باستخدام الأمر man دفي كلمة man». ولكي تحصل على المساعدة حول أحد الأوامر، اكتب الأمر man ثم اكتب الأمر المطلوب متبوعاً بعلامة lmore، فعلى سبيل المثال ولكي تحصل على مزيد من المعلومات حول الأمر cd، اكتب ما يلي:

man cd I more

# ما هو البريد الالكتروني ليونكس؟

إن UNIX Mail هو برنامج بسيط جداً لقراءة وكتابة البريد الالكتروني. وهو على أية حال ليس سهل الاستخدام غير أن العديد من الناس يستخدمونه، بل إن البعض يحب هذا البرنامج. ويتم تنفيذ الاجراءات بكتابة أوامر

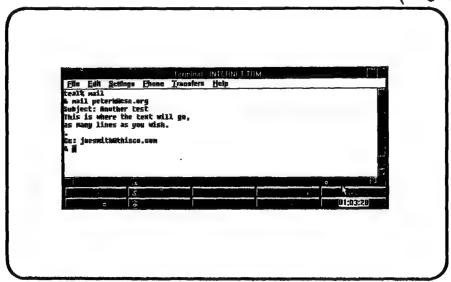
يجب عليك أن تتذكرها ذلك أنه لا يوجد هناك شريط أوامر أو لائحة أوامر لتساعدك في هذا المجال. وعلى الرغم من ذلك، فإن العمل مع برنامج «بريد يونكس» يمكن أن يكون سريعاً جداً إذا كنت تعرف ما الذي تعمله.

# إرسال البريد بواسطة «بريد يونكس»

لبدء تشغيل بريد يونكس يجب أن تكرن أولاً واقفاً عند سطر الأوامر. أما إذا كنت تستخدم نظام اللوائح وأردت تشغيل بريد يونكس فابحث عن أحد خيارات اللائحة الذي يقودك إلى سطر الأوامر (قد يكون هذا الخيار على مسيغة UNIX Shell).

فعلى سبيل المثال وعند العمل على شبكة كولوران سويرنت فاتت بحاجة لأن تختار الخيار SuperNet ومن ثم اختيار الخيار UNIX Shell ومد ذلك نفذ الخطوات التالية:

- 1- اكتب كلمة mail عند سطر الأوامر، ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تلاحظ ظهور علامة &. فإذا لم يكن مناك بريد في الطابور، فسوف تلاحظ ظهور عبارة: "NO MAIL FOR USERNAME" ومن ثم يعيدك البرنامج إلى القشرة. وفي حالة مثل هذه فسوف تحتاج إلى كتابة mail user@domain حيث تكتب اسمك بدل كلمة user وتكتب اسم المقل بدل كلمة domain.
- 2- اكتب كلمة mail متبوعة بعنوان الشخص الذي تريد إرسال الرسالة إليه ومن ثم اضغط مفتاح Enter (لاحظ شكل 1-6).



ثكل (6-1) يبين إدخال إحدى الرسائل في برنامج ،بريد يونكس،

- 3- اكتب موضوع الرسالة ثم اضغط Enter.
- 4- اكتب نص الرسالة، ويخلاف أغلب برامج البريد الالكتروني الأخرى، فإن برنامج بريد يونكس لن يقوم بتنوير

- (التفاف) السطور الطويلة للنص، ولذلك يجب عليك ضغط مقتاح Enter بعد كل 60 رمزاً أن تحرها.
- 5- عند الانتهاء من كتابة نص الرسالة، اضغط مفتاح Enter ثم اكتب علامة النقطة (٠) على سطر لوحده ثم اضغط مفتاح Enter مرة أخر.
- 6- سوف يسألك البرنامج حول عنوان :carbon copy) Cc) . اكتب العنوان -إن كان موجوداً- ثم اضعفط مفتاح Enter حيث سيقوم برنامج بريد يونكس بإرسال الرسالة.

لإلغاء الرسالة في أية لحظة قبل إرسالها، اضغط المفاتيح Ctrl+C مرتين.



### استعراض الرسائل

لاستعراض قائمة الرسائل الواردة إليك، اكتب h ثم اضغط Enter وسوف تشاهد أول 20 رسالة، من مثل ما هو مبين في شكل (2-6). وإذا كانت هناك أكثر من 20 رسالة، اضغط مفتاح z ثم اضغط Enter لاستعراض الشاشة السابقة.

```
| International Common | International Common
```

شكل (2-6) يبين مثالاً لاستعراض قائمة الرسائل الواردة

وتبين شاشة الرسائل الواردة المعلومات المتعلقة يرقم الرسالة (يكتبها ضمن القائمة)، اسم المرسل، تاريخ ووقت استلام الرسالة، عدد السطور وعدد الحروف في الرسالة، والموضوع، وتشاهد أيضاً في العمود الواقع في أقصى يسار الشاشة رموزاً تشير إلى حالة المعلومات، حيث يمكن أن تلاحظ ما يلي:

- U : اختصار كلمة Unread: يعني أن الرسالة موجودة في حقل الرسائل الواردة في المرة السابقة التي استعرضت فيها الرسائل الواردة، غير أنك لم تقم بقراحتها لحد الآن.
  - N : اختصار كلمة New: يعني أن الرسالة قد وصلت بعد آخر مرة استعرضت فيها شاشة الرسائل الواردة.
- Preserved : اختصار كلمة Preserved: يعني أنك قد طلبت من بريد يونكس أن لا يزيل هذه الرسالة من قائمة الرسائل الواردة عندما غلقت البرنامج (حيث يتم مثل هذا بكتابة pre message number). وحين تقوم بغلق بريد يونكس فإنه ينقل الرسائل التي قمت بقراحها إلى ملف يدعى mbox. (إذا شاهدت رسائل أخرى لا زالت موجودة في القائمة ولكن يبدى أنها قد تمت قراحها، فإن ذلك يعني أنه تمت قراحها باستخدام برنامج بريد الكتروني آخر غير بريد يونكس).
- تشير هذه العلامة إلى الرسالة الحالية، وهي التي سوف تتأثر بأي أمر (أو أوامر) ستقوم باستخدامها.
   (فعلى سبيل المثال، فإن ضغط مفتاح Enter سوف يعرض الرسالة الحالية).

### قراءة الرسائل

إذا كنت تريد قراحة إحدى الرسائل، اكتب رقم الرسالة ثم اضغط مفتاح Enter. أما إذا كانت علامة < تشير وتقف عند الرسالة التي تريد قراحتها، فاضغط مفتاح Enter فقط. وإذا كانت الرسالة مقتضبة فإن بإمكانك قراحتها، واسوء الحظ، وإن لم تكن قصيرة، فإنها سوف تُستعرَض أمامك بسرعة عالية بحيث لن تتمكن من قراحها. ولتلافي ذلك فإن بإمكانك حفظها على هيئة ملف ومن ثم قراحها لاحقاً، أن قراحتها من خلال محرد نصوص (text editor).

إذا كانت الرسالة طويلة جداً -وهذا ما يمكن حدوثه في شبكة إنترنت-فإن بإمكانك إيقاف التصفح عبر الشاشة وذلك بضغط المفاتيح Ctrl+c أو Ctrl+x.

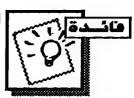


### قراءة الرسالة من خلال محرر النصوص

اكي تضع أية رسالة في محرر النصوص حيث يمكنك قراحها، اكتب number (حيث number يمثل رقم الرسالة المطلوب قراحها)، ثم اضغط مفتاح Enter، حيث ستظهر الرسالة في محرر النصوص الذي اخترته على أنه محرر النصوص الافتراضي (default). (قبل استخدام محرر النصوص، ربما يجب عليك سؤال مدير النظام عن اسم محرر النصوص الموجود في الشبكة بصورة افتراضية، وكيفية مغادرة ذلك المحرر، ويمكن أن يكون هناك أكثر من واحد من محررات النصوص).

قإذا وجدت نفسك في محرر النصوص المدى vi وهو محرر نصوص بسيط مع ظهور علامات ~ من الأعلى إلى الأسفل في أحد الجوانب، اضغط مفتاح Enter ثلاث مرات، أو اكتب [q]: ثم اضغط مفتاح Enter وذلك لمغادرة المحرر من دون حفظ التغييرات. أما بقية محررات النصوص فقد تعرض قائمة بالأوامر التي يمكنك استخدامها.

لكي تغير محرر النصوص الاقتراضي، راجع القصل السابع.



#### قراءة الرسائل من ملفات النصوص

لكي تحفظ (save) رسالة أو عدة رسائل على هيئة ملف نصوص (text file) ، اكتب s numbers الكي تحفظ (save) ، اكتب s 1-4 newmailfile.txt سوف يؤدي إلى filename ثم اضغط منتاح Enter. فعلى سبيل المثال، إن كتابة newmailfile.txt هم ملف يدعى newmailfile.txt (وهو ليس مثل NEWMAILFILE.TXT ثلك الأن يونكس يتحسس حالة الحروف، مع ملاحظة أن يونكس يسمح باستخدام أسماء طويلة للملفات).

سحين تقوم لاحقاً بغلق بريد يونكس فإن بإمكانك قرامة رسائلك البريدية. ولأجل ذلك، اكتب more filename معنات Enter ثم اضغط مفتاح Enter (في مثالنا الحالي فإن الأمر هو more newmailfile.txt) حيث ستلاحظ رسائلك صفحة صفحة وذلك بضغط مفتاح Spacebar إلى الأسفل صفحة واحدة. ولكي تقوم بإيقاف استعراض الرسائل، اضغط المفاتح Ctrl+C.

## الإجابة على الرسائل

- فيما يلى خطوات الإجابة على الرسائل الواردة إليك من خلال بريد يونكس.
- 1- اكتب r number (حيث number يمثل رقم الرسالة) ثم اضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، للإجابة على الرسالة 12، اكتب r 12 ثم اضغط Enter.
  - 2- ستلاحظ أن سطور العنوان والمضوع مملوءة أصلاً، لذلك اكتب إجابتك.
  - 3- اكتب نص الرسالة ولا تنس ضغط مفتاح Enter بعد كل 60 حرفاً أو نحوها.
- عند الانتهاء من كتابة الرسالة اشعفط Enter ثم اكتب علامة النقطة (.) من ثم اضغط مفتاح Enter مرة
   أخرى.
- 5- سبق يسال البرنامج حيل نسخة :carbon copy) Cc) ، اكتب المنوان -إن كان مرجوداً- ثم المنط -5 Enter حيث سيقيم بريد يونكس بإرسال الرسالة .

## الاقتباس من الرسالة الأصبلة

سبق أن من عليك في الفصول السابقة كيف يمكن لبرنامج باين (Pine) للبريد الالكتروني إدخال النص الأصلي للرسالة الواردة ووضعه في رسالة الرد. إن بريد يونكس لا يقيم بمثل هذا مباشرة، غير أن هناك طريقة لإرغامه لعمل هذا.

قحين تقوم بإدخال نص رسالة الإجابة، اكتب f number ثم اضغط مفتاح Enter (حيث تمثل كلمة number رحيث تمثل كلمة number رقم الرسالة التي تريد الإجابة عليها). إن علامة التلدة (~) يجب أن تكون في العمود الأول لأحد السطور، وأن يوضع الأمر على سطر آخر لوحده، إن مثل هذا يرغم بريد يونكس على إدخال الرسالة في نص الرسالة التي تقوم بكتابتها.

### حذف الرسائل

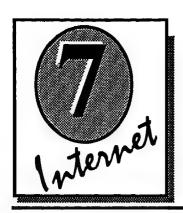
لحذف أية رسالة، اكتب d number. فعلى سبيل المثال، اكتب d لحذف الرسالة رقم 4، أو اكتب 5-33 لحذف الرسالة من 3 لغاية 5. ويقوم بريد يونكس بإزالة هذه الرسالة عندما تغلق البرنامج ولن يقوم بنسخها إلى ملف mbox (إن الرسائل التي تقرؤها في بريد يونكس ولا تحذفها يتم نقلها إلى ملف mbox). ولإلغاء حذف أية رسالة – أي إرجاعها إن قمت خطأ ومن غير قمد بحذفها – اكتب u number.

### إغلاق بريد يونكس

عند انتهائك من العمل على بريد يونكس، اكتب q ثم اضغط مفتاح Enter، حيث سيقوم بريد يونكس بالانغلاق وسوف يتم نقل أية رسائل قمت بقراحها إلى ملف نصوص يدعى mbox وبتم إزالة تلك الرسائل المقروحة من قائمة الرسائل الواردة، حيث لن تراها في المرة القادمة عند استخدام بريد يونكس.

وإذا كنت تريد غلق بريد يهنكس - ولكن من دون قيامك بنقل الرسائل إلى ملف mbox، اكتب x ثم اضغط مفتاح Enter.





# الفصل السابع

# البحث عن الملفات، استعراضها، وتحريرها

### العثور على الملقات المفقودة

إذا كنت تعرف اسم الملف الذي تريده، غير إنك است متأكداً أين هن اكتب الأمر find على الصيغة التالية:

Enter ثم اضغط مفتاح find.-name fliename - print ثم اضغط مفتاح Enter. فإذا كان الملف موجوداً في الدليل الحالي -وهو الدليل الذي تقف عنده عند استخدامك للأمر find - فسوف يقوم يونكس بتكرار الاسم لك (مثل هذا: filename).

أما إذا كان في دليل آخر فإن يونكس سوف يبين لك أي دليل هو (مثل هذا: direct 0 ryname/filename/.).

إن الأمر find بيحث فقط في الدليل الحالي بأداته الفرعية (والأدلة الفرعية للأدلة الفرعية)؛ كما أنه لا يذهب في الطريق المعاكس بمعنى أنه لا يبحث في الدليل الذي يكون مع الدليل الحالي دليلاً فرعياً. كما ينبغي أن تتذكر أن تتأكد من كتابة الاسم بصورته الصحيحة مع الانتباه لكتابة كل حرف بحالته الصحيحة (من حيث كونه حرفاً صغيراً أم كبيراً).

## ﴿ ﴿ استعراضُ الْلَقَاتِ

تحتاج من حين لآخر إلى استعراض محتريات بعض ملفات النصوص. ولأجل هذا فإن هناك طريقتان سريعتان لإجراء ذلك. فإذا كان الملف قصيراً، اكتب cat filename ثم اضعط مفتاح Enter وسوف يتم عرض الملف على الشاشة، أما إذا كان الملف طويلاً فاكتب more filename حيث سيتم عرضه على الشاشة بواقع صفحة صفحة، حيث يمكنك استخدام مفتاح Spacebar لمشاهدة الصفحة التالية، أو استخدام مفتاح Enter للانتقال من سطر لآخر. أما إذا أردت إيقاف عملية الاستعراض، اضغط مفتاح Q.

كذلك فإنه بإمكانك استعراض الملفات النصبية من خلال وضعها في محرر نصوص حيث يمكنك الانتقال إلى الأعلى والأسفل عبر المستند (الوثيقة)، وذلك لإجراء التعديلات.

### اى محرر نصوص تحتاج؟

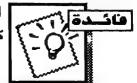
إن محرّر النّصوص (text editor) هو برنامج يتيح لك استعراض محتريات أي ملف نصوص (text file) وإجراء التعديلات عليه. ويخلاف برامج معالجات الكلمات (word processor) فإن محرد النصوص لا يقوم بإجراء العديد من التغييرات التشكيلية (formatting changes) على الملف. ففي الوقت الذي تقوم فيه برامج معالجة الكلمات بإضافة مختلف أنواع هيئات وأنماط الحروف (كالحروف السوداء، أو المائلة مثلاً)، استخدام أطقم حروف مختلفة، ترتيب هوامش الصفحة، وغيرها من الأشياء الأخرى، فإن محرد النصوص يتيح اك كتابة الكلمات وليس تشكيل النص.

### محرر النصوص الافتراضي

قد يكون لديك عدة محررات نصوص متوفرة مع نظام التشغيل غير أنه لا بد أن يكون هناك أحد هذه المحروات قد تم ضبطه ليكون محرر النصوص الافتراضي (default text editor) العامل في برنامج UNIX Mail (كما مر عليك في الفصل السادس) إضافة إلى عدة برامج أخرى. (يظهر محرر النصوص الافتراضي في بريد يونكس بصورة تلقائية عندما تستخدم الأمر e number). ولكي تعرف ما هو محرر النصوص الذي تم ضبطه على أنه المحرر الافتراضي، اكتب setenv عند قشرة يونكس ثم الضغط مفتاح Enter، حيث ستلاحظ ظهور قائمة طويلة من معلومات الافتراضي، اكتب (environment) من مثل: دليل الموطن الخاص بك، نوع قشرة يونكس التي تستخدمها (فعلى سبيل المثال فإن هاي تعرف من قبيل ما يلي: EDITOR عند عيث يبين لك اسم الدليل الذي تم خزن المحرر فيه، ونوع المحرر. وفي مثالنا هذا فإن المحرر الستخدم يدعى pico.

وبإمكانك تغيير محرر النصوص بذلك بكتابة الأمر setenv Editor editorname ثم ضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تريد استخدام المحرر pico فاكتب setenv EDITOR pico ثم اضغط مفتاح Enter.

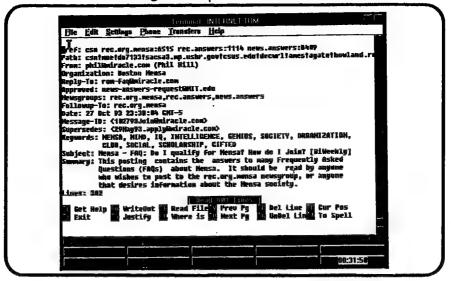
اسال مدير النظام عن أنواع محررات النصوص المتوفرة ومن ثم جرّب كل هذه المحررات لكي تجد المحرر الملائم لك.



### استعراض الملفات من خلال محرر النصوص

والآن لتلق نظرة سريعة على محرر النصوص المسمى pico وبعن أيسط محررات النصوص، ويتوفر pico filename بناكتب نظم التشغيل-. ولكي تقوم بتشغيل هذا المحرر وتحميل أحد ملفات النصوص قيه، اكتب verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

عند قشرة الدوس ثم اضغط Enter. فعلى سبيل المثال، فإن شكل (1-7) يمثل ملفاً يدعى todays-mail ثم فتحه من خلال المحرر pico بكتابة الأمر pico todays-mail ثم ضغط مفتاح Pico.



شكل (1-7) يمثل نموذجاً لأحد اللغات الغتوجة من خلال أحد معررات النصوص





ويإمكانك الآن وبعد انفتاح الملف من خلال محرر النصوص أن تتحرك خلال هذا النص وذلك باستخدام المفاتيح Cirl+v للحركة رجوعاً إلى أعلى النص، كذلك فإن بإمكانك استخدام المفاتيح الأسهم لنقل المشيرة (الحاث) عير الملف، بل وحتى استخدام المفاتيح الأسهم لنقل المشيرة (الحاث) عير الملف، بل وحتى استخدام المفاتيح Ctrl+w للبحث عن كلمة معينة. إن هذا أكثر سهولة من استخدام الأوامر فإنه الست المناك ومنيلة الرجوع إلى بداية الملف حيث تحتاج في حالات مثل هذه إلى تشغيل الملف من جديد.

وعند الانتهاء من استخدام محرر النصوص -بيكر-، اضغط المفاتيح Cirl+x لغلقه.

## إنشناء ملف شخصني (توقيعي)

لنلق الآن نظرة حول كيفية استخدام محرر النمووس لإنشاء ملف شخصي (signature file). وتقوم أغلب برامج البريد الالكتروني بصورة تلقائية بالحاق الملف الشخصي في نهاية البريد الالكتروني (وعند استخدام برنامج بريد يونكس يجب عليك استخدام الأمر r filename لإعلام البرنامج لإضافة الملف الشخصي). nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

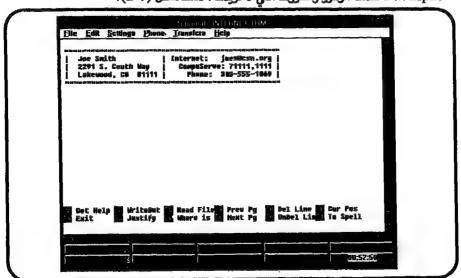
ويتضمن الملف الشخصي معلومات شخصية تتعلق بك- وهي أية معلومات تريد من الآخرين أن يطلعوا عليها. فعلى سبيل المثال فإن مثل هذا الملف قد يتضمن اسمك الكامل وعنوانك، وعنوان البريد الالكتروني الخاص بك ورقم هاتفك... الخ.



ينبغي أن لا تسرف في إطالة الملف الشخصي وتضع فيه معلومات كثيرة ربما تزعج الأخرين. إن أداب استخدام إنترنت تتطلب عدم استنزاف موارد هذه الشبكة بأمور شخصية بحتة لاعلاقة لها بالعمل.

إن الملف الشخصي هو ملف تصوص مخفي (hidden file) يدعى signature. ويوجد عادة في دليل الموطن الخاص بك. وقيما يلى خطوات إنشاء ملف شخصى:

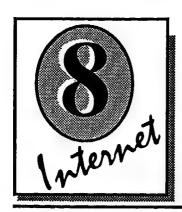
- 1- من مند قشرة الدوس، اكتب pico.signature حيث ستلاحظ انفتاح المحرر بيكو رهو يعرض صفحة خالية.
- -2 اكتب ما تود أن يظهر في ملفك الشخصي. استخدم مغاتيح الأسهم للحركة خلال الملف، واستخدم مغتاح
   Backspace لحذف الرموز والحروف التي لا تريدها. لاحظ شكل (2-7).



شكل (2-7) يبين نموذجاً للف شفصى

- 3- عند الانتهاء من كتابة اللف الشخصي، اضغط الماتيح Ctrl+x بسبف يعرض بيكى الحاث التالي:
  Modified buffer: Save before leaving (y/n) ?
  - 4- اكتب y ثم المنفط مفتاح Enler حيث سيقهم بيكل بالانفلاق مع حفظ الملف.

والآن وحيثما استخدمت برنامج البريد الالكتروني لإنشاء رسالة بريدية (باستثناء استخدام برنامج بريد يونكس) فإن النص الذي أدخلته في الملف الشخصي سيتم وضعه عند أسفل الرسالة بصورة تلقائية.



### الفصل الثامن

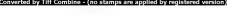
# العمل مع المجموعات الإخبارية

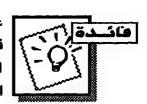
## ما هي المجموعات الإخبارية؟

إذا كنت قد استخدمت أية خدمات معلومات مباشرة أخرى، فلربما قد تعاملت مع مصطلحات مثل: منتدى (forum)، طاولات الرسائل (message boards)، أو مجموعات المناقشة (forum). بان ما نكرنا من مصطلحات هي في الواقع «مساحات» يمكنك من خلالها قراءة الرسائل حول موضوع تهتم به. إن هذه «المساحات» توفر وسيلة عظيمة للقاء الناس الآخرين المهتمين بنفس الموضوع الذي تهتم به، سواء كان الموضوع شخصياً أو مهنياً. وعند التعامل مع شبكة إنترنت فإن هذه المساحات تسمى «مجموعات إخبارية» (newsgroups)، عما بأن هناك الآلاف من هذه المجموعات. والآن لنتعرف على كيفية عمل هذه المجموعات. أولاً وقبل كل شيء، يجب أن عما مأن لأي موضوع كان توجد هناك مجموعة إخبارية، ويقوم مدير النظام ب«الاشتراك» (subscribe) في المجموعات المختلفة التي ربما يناهز عددها بضعة الاف مجموعة. إن كل نظام يشترك في مجموعة إخبارية معينة يتسلم بممورة بورية تحديثاً لرسائل إلى المجموعة الإخبارية. وبإمكانك قراءة الرسائل التي اشترك بها النظام، كما أن بإمكانك برسال الرسائل إلى المجموعة الإخبارية.

## ما الذي تستطيع المجموعة الإخبارية أن تؤديه لك؟

كما سبق أن ذكرنا آنفاً فإنه توجد مجموعة إخبارية في مكان ما لأي موضوع مهما كان. فهناك مجموعات حول العلوم المسكرية، الغوص، الطبخ، العلوم السياسية، الكوميديا، الأنثروبولوجيا، الفيزياء الذرية،... الخ.





عند الاشتراك بالمجموعة الإخبارية news.announce.newusers فإنها سوف تساعدك في معرفة المجموعة التي تريدها، ذلك أن هذه المجموعة الإخبارية تتضمن وصفاً موجزاً للآلاف من المجموعات الإخبارية المتنوعة.

وليست هناك ضرورة الوصول إلى كافة المجموعات الإخبارية، بل إنك إذا سمعت عن مجموعة إخبارية معينة وأردت الاشتراك فيها، فإن بإمكانك الطلب من مدير النظام أن يرتب لك هذا الاشتراك. ويمكن سؤال مدير النظام الحصول على قائمة كاملة للمجموعات الإخبارية المتوفرة في الشبكة. ولربما يكون هناك ملف مباشر في الشبكة يتضمن أسماء هذه المجموعات.

### الوصول إلى المجموعات الإخبارية

يتم خزن الرسائل الخاصة بثية مجموعة إخبارية في مكانٍ ما من الكمبيوتر الرئيس وذلك على هيئة ملقات نصوص. وبإمكانك إذا رغبت أن تقرأ ملف النصوص نفسه، غير أن هذه ليست الطريقة الكفل لعمل ذلك. وبدلاً من ذلك فإن هناك ما يدعى «قارئات الأخبار» (newsreaders) وهي برامج تساعدك على أن تجد طريقك خلال المجموعة الإخبارية. ويتم تشغيل قارىء الأخبار من خلال نظام اللوائح أو بكتابة الأمر عند قشرة يونكس. وبإمكانك أن تسأل مدير النظام عن قارئات الأخبار المتوفرة وكيفية الوصول إليها.

# قراءة رسائل المجموعة الأخبارية

لناخذ مثالاً على العمل مع المجموعات الإخبارية. سنحاول استخدام قارىء الأخبار المسمى rn مثلاً، فهو واحد من أشهر قارئات الأخبار استخداماً. وهو مشابه لقارىء آخر مشهور يدعى nn. إن الشرح التالي سوف يساعدك على استخدام القارىء rn إن كان هو ما تملك، أو على الأقل فإن الشرح التالي سوف يعطيك فكرة عما يمكن أن تؤديه البرامج الأخرى.

حين تقوم لأول مرة باستخدام القارى، rn فلريما ستشاهد شرحاً مقتضباً يخبرك بما يلى:

- لإنخال أحد الأرامر، اكتب الحروف المناظرة فقط، ولا حاجة لضغط مفتاح Enter.
- لشاهدة قائمة الأوامر، اكتب h حيث سيبين لك الأوامر الملائمة لمضمعك الحالي في قارىء الأخبار.
- بإمكانك ضغط مفتاح Spacebar لإعلام برنامج rn ليقوم بتنفيذ الأمر «الافتراضي»؛ الذي عادة ما يكون هو الاستجابة "yes".

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered versio

#### عرض قائمة المجموعات الإخبارية الجديدة

حين تواصل العمل فإن ٢٦ قد يبين لك قائمة بالمجموعات الإخبارية الجديدة، المجموعات الإخبارية التي قام مدير النظام بالاشتراك بها الآن. وحيث أنه يقوم بتسمية كل مجموعة إخبارية، فإن بإمكانك أن تقرر ما تريد عمله مع كل مجموعة. فعلى سبيل المثال فإن المجموعة الإخبارية التالية:

Newsgroup zer.z-netz.wissenschaft. physik not in.newsrc
- subscribe? [ynYN]

zer.z-netz.wissenschaft.physik

تخبرك بأن المجموعة الإخبارية قد تمت إضافتها من قبل مزود الخدمة وأنها لا تظهر في الملف newsrc.

إن الملف newsrc. هو ملف مخفي موجود في دليل الموطن الخاص بك وهو يعرض قائمة بكافة المجموعات الإخبارية التي قمت بالاشتراك بها. وحين تقوم لأول مرة باستخدام قارىء الأخبار، فقد تجد أن مدير النظام الخاص بك قد قام أصلاً بالاشتراك في العديد من المجموعات الإخبارية نيابة عنك.

وبإمكانك كتابة الحروف Y ، n ، y، أو N حيث يعنى كل واحد منها ما يلي:

- y يعنى الاشتراك بالمجموعة الإخبارية الجديدة.
- Y يعنى الاشتراك بكافة المجموعات الإخبارية الجديدة.
- n يعنى عدم الاشتراك في المجموعات الإخبارية الجديدة.
- العنى عدم الاشتراك بكافة المجموعات الإخبارية الجديدة.

وإذا قررت الاشتراك في إحدى المجموعات الإخبارية فإن برنامج m سوف يسألك عن المحل الذي تريد وضع المجموعة فيه: هل عند أعلى القائمة (اكتب ^)، أم عند أسفل القائمة (اكتب \$)، أم قبل مجموعة إخبارية مسماة (اكتب name-)، أم بعد مجموعة إخبارية مسماة (اكتب mame-)، أم بعد مجموعة إخبارية مسماة (اكتب name-)، أم في موضع معين (اكتب رقم الموضع)، وإذا لم تكن متأكداً من المكان الذي تريد أن تضعها فيه، فإن بإمكانك كتابة الحرف للوذاك لمشاهدة قائمة المجموعات الإخبارية وأرقامها. إن موضع المجموعة الإخبارية سوف يؤثر في السياق الذي يتم بموجبه عرض المجموعة الإخبارية عليك عند قيامك بتشغيل قارىء الأخبار.

#### استعراض المجموعات الإخبارية المشترك بها

عند انتهائك من العمل مع المجموعات الإخبارية الجديدة فإن برنامج rn سوف يبين لك قائمة بمجموعاتك الإخبارية التي اشتركت بها، إضافة إلى قيامه بإعلامك عن عدد الرسائل التي لم تقرأها في كل مجموعة، حيث ستشاهد شيئاً من قبيل:

Unread news in alt.society. revolution 20 articles
Unread news in soc.culture.malaysia 1250 articles

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

```
etc.
******* 1250 unread articles in
soc.culture. malaysia - read now? [ynq]
```

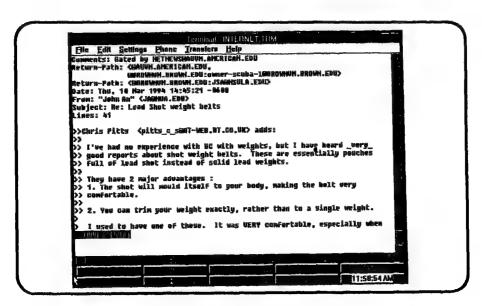
إن كلمة .etc تعني أن هناك المزيد من المجموعات الإخبارية أكثر مما هو معروض على الشاشة. فإذا أردت قراءة الموضوع الأول (الرسالة الأولى)، في المجموعة، اضغط مفتاح y؛ وإلا فاضغط مفتاح n وذلك للذهاب إلى المجموعة اللاحقة ذات الرسائل غير المقومة.

وهناك بعض الخيارات الأخرى، هي:

- لالفاء الاشتراك من المجموعة الحالية -- اكتب ١١.
- لعرض قائمة بالمواضيع في المجموعة الإخبارية اكتب =.
- الذهاب إلى المجموعة اللاحقة حتى وإن لم تكن تتضمن رسائل غير مقروعة اكتب N.

### قراءة رسائل المجموعة الإخبارية

read لإلقاء نظرة على أول موضوع غير مقروء في أية مجموعة إخبارية، اكتب y عندما يستألك البرنامج بعبارة now? وسوف ترى شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (1-8).



شكل (1-8) يبين مثالاً لقارىء الأخبار rn.

إن الجزء الأول من الرسالة هو الترويسة الاعتيادية -حيث يمكن أن تلاحظ رقم الموضوع واسم المجموعة الإخبارية-، عنوان الشخص الذي أرسلها، عنوان الموضوع، والتاريخ. ويصورة عامة فإنه بإمكانك أن تتغاضى عن بقية الترويسة حيث أنها تبين كيف وصلت الرسالة إلى المجموعة الإخبارية.

#### التعامل معرسائل المجموعة الإخبارية

والآن ماذا بعد؟ هاك بعض الأشياء التي قد تريد عملها:

- <unsubscibe من كلمة unsubscibe)، وإذا رغبت في إلغاء الاشتراك في أية مجموعة إخبارية، اكتب u (من كلمة unsubscibe)، ويذلك فأن تعود إلى هذه المجموعة مستقبلاً.</td>
- قراءة بقية الرسالة اضغط مفتاح Spacebar لقراءة بقية الرسالة (أو اضغط مفتاح Enter لمشاهدة السطر التالي). وإذا وصلت إلى نهاية الرسالة ثم ضغطت مفتاح Spacebar فسوف تنقل مباشرة إلى الرسالة التالية. وبإمكانك الرجوع صفحة واحدة وذلك بضغط مفتاح b، أو الذهاب إلى بداية الرسالة بضغط المفاتيح Ctrl+r.
- الذهاب إلى موضوع آخر اضغط مفتاح N وذلك للذهاب إلى الموضوع التالي، أو اضغط مفتاح n للذهاب إلى الموضوع التالي غير المقروء. (إن هذا هو نفس الشيء عند قيامك لأول مرة بتشغيل القارىء، ذلك لأن قارىء الأخبار يعرف ما هي الرسائل التي رأيتها وهو يفترض أنك قد قرأتها. وكلما استعرضت واحدة منها فإنه يقوم بوضع علامة عليها على أنها مقروءة). اضغط المفاتيح Ctrl+N للذهاب إلى الموضع التالي غير المقروء ومن نفس الموضوع (وهي المواضيع التي تشير إلى المواضيع الأخرى). والرجوع في الطريق المعاكس إلى الوراء- استعض عنه بالحرف P. فعلى سبيل المثال، استخدم الحرف P للرجوع إلى الموضوع السابق، أو الحرف P للرجوع إلى الموضوع السابق غير المقروء، أو المفاتيح Ctrl+P للرجوع إلى المقال السابق غير المقروء من نفس الموضوع.

#### استعراضالقائمة

يمكنك أن توفر وقتاً ليس بالقليل وذلك بالتفاضي عن الرسائل التي ليس لها اهتمام بها وذلك باختيار تلك التي تريد مشاهدتها من القائمة. ولكي تستعرض قائمة المواضيع غير المقروءة، اضغط مفتاح = وسوف تظهر لك شاشة كاملة من المواضيع. وإذا أردت مشاهدة المزيد، اضغط مفتاح Spacebar. ولسوء الحظ فإن برنامج الا يسمح لك الاختيار وذلك بإضاءة الرسائل في القائمة (في حين أن بعض البرامج الأخرى تسمح بذلك). وعلى الرغم من ذلك فإن ٢٦١ يين أرقام الرسائل ولذلك فإن بإمكانك كتابة رقم الرسالة وضغط مفتاح Enter للذهاب مباشرة إلى تلك الرسالة.

لاحظ أيضاً أن بعض عناوين الرسائل تبدأ بالحروف: Re: وهذا يعني أن هذه الرسائل هي إجابات (Replies) لرسائل أخرى.

### الذهاب إلى مجموعة إخبارية أخرى

لمغادرة أية مجموعة إخبارية، اضغط مفتاح Q مرة واحدة لمغادرة الرسالة التي تقف عندها، ومن ثم اضغط مفتاح Q مرة أخرى الرجوع إلى قائمة المجموعات الإخبارية حيث سيقوم rn بعرض اسم المجموعة التالية على التعاقب، وسوف يسألك إن كنت تريد قراءة الرسائل.

# الإجابة على مواضيع المجموعة الإخبارية

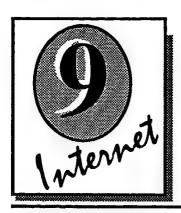
للإجابة على أي موضوع من مواضيع المجموعة الإخبارية عند العمل مع برنامج m، اضغط مفتاح f (أو F الكتوبني بدلاً من كتابة رسالة عامة في يتضمن الرد الموضوع الأصلي). وإذا كنت تريد الإجابة من خلال البريد الالكتروني بدلاً من كتابة رسالة عامة في المجموعة الإخبارية، اضغط مفتاح r (أو مفتاح R لكي يتضمن الرد الرسالة الأصلية).

وفي كلتا الحالتين نسوف تشاهد سلسلة من الحاثات التي تقودك خلال عملية إنشاء الرسالة باستخدام محرر النصوص الافتراضي العائد لك. (سبق أن تعلمت في الفصل السابق كيفية تحديد المحرر الافتراضي)،

### بدء مناقشة جديدة

إذا كنت تريد بدء موضوع جديد في أية مجموعة إخبارية، فإن عليك مغادرة برنامج rn أولاً. إن قارئات الأخبار المنظورة تتبيح لك إرسال المواضيع الجديدة –بدلاً من الإجابة– وذلك مباشرة من خلال قارىء الأخبار، غير أن برنامج rn لا يسمح بذلك للأسف، ويدلاً من ذلك فإن عليك أن تستخدم برنامج Pnews، أو ربما اختيار أحد خيارات اللائحة. فعلى سبيل المثال فإن شبكة كولورادو سويرنت تتضمن خياراً اسمه

Post to Usenet Newsgroup



### الفصل التاسع

## الخدمات اللائحية - مجموعات LISTSERV

## ما هی LISTSERV ما

إن مجموعات وخدمة اللوائح؛ مماثلة للمجموعات الإخبارية (newsgroups) من ناحية أنها مجموعات مناقشة (disscussion groups) - حيث يتبادل الناس المعلومات حول العديد من المواضيع المختلفة؛ غير أن LISTSERV تعمل بطريقة مختلفة تماماً، حيث أنها تستخدم نظام البريد الالكتروني لشبكة إنترنت لتبادل الرسائل.

وحين تشترك في إحدى مجموعات وخدمة اللوائح، فأنت في الواقع تقوم بإضافة اسمك إلى قائمة العناوين البريدية (mailing list). وحين يقوم أي شخص في أي وقت بإرسال رسالة إلى المجموعة فإنه سيتم تلقائياً إرسال تلك الرسالة إلى كل شخص موجود على القائمة حيث ستصل هذه الرسالة على صورة رسالة بريد الكتروني،

ويرجد هناك أكثر من ٤٠٠٠ من هذه المجموعات. وعلى الرغم من أن العديد من مجموعات دخدمة اللوائح، هي مجموعات ذات طابع تقني، فإنك مع ذلك ستجد مجموعات تدار من العديد من الهيئات والمنظمات الأخرى التي تهتم بأمور أخرى غير تقنية.

#### عنوانLISTSERV

والآن دعنا نلق نظرة على عنوان هذه المجموعة، حيث تتكون من ثلاثة مقاطع هي: اسم المجموعة نفسها، موقع College مجموعة «خدمة اللوائح»، والمقطع (bitnet). فعلى سبيل المثال، فإن عنوان مجموعة Activism/Information List هو Activism/Information List، حيث تمثل كلمة Activism/Information List اسم المجموعة، وتمثل عبارة brownvm.bitnet اسم الموقم.

إن الموقع (site) هو كناية عن الكمبيوتر التي يتضمن برنامج LISTSERV وهو الذي يتضمن واحدة أو أكثر من مجموعات في آن واحد،

verted by Liff Combine - (no stamps are applied by registered version

#### البحث عن قائمة مجموعاتLISTSERV

إذا أردت العشور على قائمة مجموعات خدمة اللوائح، فقم بإرسال رسالة الكترونية إلى listserv @bitnic.educom.edu . وينبغي أن تكتب في مضمون الرسالة (وليس في عنوان موضوعها) إن كنت تريد list global، وهذا كل ما تحتاجه، حيث ستحصل تلقائياً على رسالة الكترونية تتضمن قائمة بمجموعات LISTSERV مع شرح موجز (لا يتعدى سطراً واحداً) لكل واحدة من هذه المجموعات.

ستلاحظ أن بعض المجموعات تكون موسومة بعبارة (peered). إن مثل هذه المجموعات تشابه المجموعات الإخبارية المصنفة على انها (moderate) – من ناحية أن باستطاعة أي شخص أن يقوم بتدقيق البريد وأن يقرر ما الذي يريده وما الذي لا يريده.



#### الاشتراك في مجموعات LISTSERV

حال عثورك على المجموعة التي تريد الاشتراك بها، يجب عليك إرسال رسالة الكترونية إلى «الموقع» (الكمبيوتر الذي يتضمن هذه المجموعة) -وليس إلى المجموعة نفسها - تطلب منه الاشتراك في القائمة، ويجب أن يكون مضمون الرسالة التي ترسلها (وليس عنوان موضوعها على النحو التالي:

SUBSCRIBE group firstname lastname

فعلى سبيل المثال، فإن هناك مجموعة موجودة في قائمة هذه المجموعات تدعى:

CRUISE-L@UNLVM 'Cruising. The Internet'

Information List

لاحظ هذا أن كلمة CRUISE-L هي اسم المجموعة، في حين أن كلمة UNLVM هو اسم موقع قائمة لاحظ هذا أن كلمة UNIX هو اسم موقع قائمة LISTSERV ولكي تشترك في هذه المجموعة فإن بإمكانك استخدام الأمر Mail من نظام UNIX لإرسال رسالة الكترونية على النحو التالي (حيث تمثل الحروف السوداء ما تقوم أنت بكتابته):

teal% mail listserv@unlvm.bitnet

Subject:

SUBSCRIBE cruise-l Ahmad Ali

Cc:

teal%

لاحظ هنا أنك يجب أن ترسل الرسالة إلى listserv@sitename.bitnet وأن رسالة إلى listserv@sitename.bitnet وأن رسالك التأكيد من تتضمن فقط اسم المجموعة وليس العنوان الكامل للمجموعة. ويمكنك أن تستلم نوعاً ما من أنواع رسائل التأكيد من المجموعة تخيرك بأتك قد اشتركت فيها، إضافة إلى قيامها بإعطائك المعلومات الأساسية حول تلك المجموعة (بالإضافة إلى الأوامر المختلفة التي يمكنك استخدامها).

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

وحال اشتراكك بالمجموعة، اجلس وانتظر الرسائل التي ستصلك، أو قم بإرسال رسائك أنت وذلك بكل بساطة بتوجيه البريد إلى العنوان الكامل للمجموعة؛ وفي مثالنا السابق فإن العنوان هو: Cruise-l@unlvm.bitnet.

#### الغاء الاشتراك في المجموعة

حين تنتفي حاجتك إلى الاشتراك في أية مجموعة فإن بإمكانك إلغاء الاشتراك. ويتم ذلك بإرسال رسالة آخرى إلى عنوان LISTSERV، حيث سيكون مثالنا السابق كما يلي:

teal% mail listserv@unlvm.bitnet

subject:

SIGNOFI cruise-l

Cc:

teal%

ومرة أخرى تأكد من أن العنوان المرسل إليه هو @listserv وليس اسم المجموعة نفسها. وتأكد أيضاً من أن اسم المجموعة يظهر بعد كلمة SIGNOFF ، وليس العنوان الكامل المجموعة.

#### مجموعات «خدمة اللوائح» المتقدمة

هناك العديد من الأشياء الممتعة التي يمكنك إجراؤها من خلال LISTSERV. فبإرسالك رسائل البريد الالكتروني إلى موقع دخدمة اللوائح، فإن بإمكانك إعلام برنامج دخدمة اللوائح، عن الطريقة التي ترغبها في التعامل مع رسائك. فعلى سبيل المثال، فإن بالإمكان أن تتسلم رسائة معلومات عند اشتراكك في المجموعة، حيث تشرح هذه الرسائة المزايا المتوفرة، وكيفية العثور على المزيد من المعلومات.

كذلك فإن باستطاعتك أن تطلب من «خدمة اللوائح» أن يقوم بإرسال رسالة إقرار لك في كل مرة تقوم فيها بإرسال إحدى الرسائل. وبإمكانك كذلك أن تعثر على معلومات حول عضو آخر من أعضاء مجموعتك أن بإمكانك أن تطلب من هذه تخدمة اللوائح» أن لا تقوم بإعطاء معلومات شخصية عنك إلى الآخرين. ويمكن أيضاً أن تطلب من هذه الخدمة أن تتوقف عن إرسال رسائلك بصورة مؤقتة اعتدما تكون في إجازة مثلاً وأن تخبرها بأن تقوم فقط بإرسال موضوعات الرسائل بأكملها. ويمكن أيضاً أن تطلب رسالة معينة، بل إنه يمكنك البحث في الأرشيف من الرسائل السابقة.

#### البحث عن معلومات خدمة «خدمة اللوائح»

حين تستخدم هذه المزايا الخامعة أو تطلب المعلومات يجب أن ترسل البريد الالكتروني إلى العنوا listscrv@sitename.bitnet. وفيما يلي مثال الكيفية التي يمكن من خلالها جمع عدة أوامر وذلك الحصول على المؤيد من المعلومات. فعلى سبيل المثال: verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

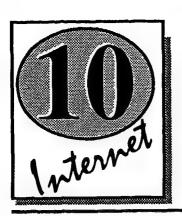
teal% mail listserv@unlvm.bitnet subject: list guery cruise-l info refcard

Cc: teal%

حيث تقوم مجموعة الأوامر هذه بإعلام خدمة «خدمة اللوائح» أن ترسل لك قائمة بالمجموعات المتوفرة في «الموقع» (وذلك من خلال الأمر (list)، وأن تعلمك حول الخيارات التي طلبتها (من خلال الأمر linfo)، وأن أن تعلمك حول الخيارات التي طلبتها (من خلال الأمر info refcard)، ومن المفيد أيضاً استخدام الأمر info! للعثور على المتوفر من مستندات الاستخدام، ومن ثم استخدام الأمر info documentaname كي يقوم «الموقع» بإرسال المستندات التي يقوم «الموقع» بإرسال المستندات التي المستخدام، ومن ثم استخدام الأمر



هلوردت إليك شكاوى من الكمبيوت رالذي يتضمن خدمة LISTSERV أو من أعضاء آخرين في المجموعة؟ لا تنس أنك إذا أردت إرسال رسالة لكي يقرؤها أعضاء المجموعة فإن عليك إرسال groupname @ sitename.bitnet ولكافة الأغراض الأخرى، كالاشتراك، وإلغاء الاشتراك، تغيير خيارات المستخدم، الحصول على المزيد من المعلومات، وهلم جرابرسال الرسالة إلى Listserv @sitename.bitnet.



# الفصل العاشر

# نظام لوائح الغوفر

### ما هو الغوفر ؟

إن الغوفر (Gopher) هو نظام لوائح (menu system) يساعدك على الحركة خلال إنترنت. ويتضمن نظام الغوفر بضع منات من خادمات الغوفر (Gopher servers):

- 🗣 💎 وهي كمبيوترات تتضمن الفهارس -- والاف من زبائن الفوفر (Gopher clients).
- وهي كمبيوترات تقوم بتشغيل برامج لوائح الغوفر التي تساعد على الوصول إلى فهارس الخادمات.

إن كافة الخادمات هي للاستخدام العام، ولذلك فإن أي زبون يستطيع الوصول إلى المعلومات من أي خادم من الخادمات، وحين تقوم بتشغيل لائحة الغرفر فإن البرنامج يقوم بالتجوال في الشبكة حيث يمسك بكافة المعلومات التي يحتاجها من واحدة من الخادمات.

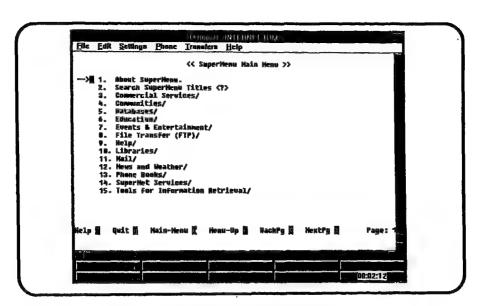
لقد تم تطوير الغوفر في جامعة مينيسوتا سموطن «الغوفرات الذهبية». إن هذا النظام يضرب بجذوره في أعماق إنترنت، تماماً مثلما هي الغوفر (السلحفاة) التي تحفر جحرها. وحين تستخدم الغوفر فأنت في الواقع تسافر خلال ما يسمى «فضاء الغوفر» (Gopherspace).

### أي نظام غوفر سوف تستخدم؟

حين تريد استخدام أحد زبائن الغوفر، فإن هناك بعض الخيارات:

وريما يكون نظام مزود الخدمة الذي ترتبط به معتمداً على الغوفر، حيث أن بعض مزودي الخدمات قد بنوا أنظمتهم على نظام الغوفر. فعلى سبيل المثال فإن نظام اللوائح المستخدم في شبكة كولوراس سوبرنت الذي تطرقنا إليه في الفصل الثالث -والمبين مرة أخرى في شكل (1-10) - يبين مثالاً لذلك.

- ريما يكون بإمكانك تشغيل نظام الغوفر من خلال مشيرة يونكس. فحين لا ترى لائحة الغوفر عند الارتباط
   بالشبكة فلريما تكون موجودة عندما تكتب كلمة gopher ثم تضغط مفتاح Enter من عند قشرة يونكس.
- قد يكون بإمكانك الارتباط عن بعد (Telnet) مع موقع غوفر آخر. إن بعض الكمبيوترات تتيح الك الارتباط من خلال اتصال من نوع telnet واستخدام نظام الغوفر الخاص بها، على الرغم من أن هذه الطريقة غير محبذة. إن Telnet هو نظام يتيح الك الارتباط بكمبيوتر آخر من كمبيوترات شبكة إنترنت، سواء في نفس المدينة أن في قارة أخرى، وفي الفصول القادمة سوف تعرف المزيد من المعلومات حول Telnet.



شكل (1-10) يبين لائمة الغونر

#### استخدام غوفر مزود الخدمة

إن أغلب مستخدمي شبكة إنترنت يعملون مع نظام الغوقر لمزود الخدمة الذين يرتبطون به، وهو النظام الموجود أصلاً في أجهزة الكمبيوترات الخاصة مزودي الخدمات وحين ترتبط فقد يحدث أن تجد نفسك في نظام الغوفر. فإذا ظهر لك نظام لوائح يشابه ما هو مبين في شكل (10-1) فإن هناك فرصة كبيرة أنك تعمل من خلال الغوفر. ربما يكون نظام الغوفر هي ذاتها.

ويمكن أن تلاحظ من شكل (1-1) أن بعض خيارات اللائحة تتضمن الشرطة المائلة (/) عند نهايتها. إن مثل هذه العلامة هي إشارة تقليدية تشير إلى أن اختيارك لذلك الخيار سوف يقودك إلى لائحة أخرى -وهي ما ندعوها «اللائحة الفرعية». كذلك فإن بإمكانك أيضاً أن تلاحظ الأوامر الموجودة في أسفل الشاشة، التي هي الأوامر النموذجية لنظام الغوفر.

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

#### بدء العمل من عند قشيرة يونكس

إذا لم تر نظام الغوفر عند الارتباط بالشبكة فقد يكون بإمكانك بدء تشغيل الغوفر من عند الحاث (وهو هنا قشرة يونكس إذا كنت تعمل على كمبيوتر رئيس يستخدم نظام يونكس). ولكي تقوم ببدء تشغيل الغوفر، اكتب كلمة gopher ثم اضغط مفتاح Enter. وفي أغلب الأحيان فقد يكون مزود الخدمة الذي ترتبط به قد قام بإنشاء زبون غوفر. ومرة أخرى، فسوف تلاحظ شيئاً من قبيل اللائحة المبينة في شكل (1-10).

وريما يكون مزود الخدمة قد قام بعمل ذلك بصورة مختلفة، فقد تحتاج إلى اختيار أحد الأوامر من نظام لوائح مختلف، فإذا لم تستملع العثور على الغوفر، اسال مزود الخدمة عن كيفية الحصول عليه، أو ارجع إلى المستندات الفنية الموجودة عندك.

#### استخدام الغوفر من خلال «تلنت»

من المحتمل جداً أن لا يكون مدير النظام قد قام بتركيب نظام الغوفر. فإذا لم يكن قد حدث هذا فاطلب منه إن كان بالإمكان أن يعمل ذلك. وفي نفس الوقت، حاول أن تعرف إن كان بالإمكان استخدام نظام الغوفر لأي مستخدم أخر، حيث يمكن استخدام خدمة Telnet للارتباط بكمبيوتر آخر ومن ثم استخدام نظام الغوفر من عنده. ومع ذلك ويسبب الزيادة الهائلة في الحركة والمرور خلال شبكة إنترنت وذلك خلال السنوات الماضية، فقد أصبح من الصعوبة بمكان إجراء ما ذكر إضافة إلى أن بعض مواقع الغوفر الخاص بها قد حددت استخدام الغوفر بمشتركيها فقط.

وعلى الرغم مما ذكر من تقيدات، وإذا كنت تريد المحاولة، فإن بإمكانك أن تجرب هذه المواقع (مع ملاحظة المتمال عدم اشتغالها كلها):

- consultant.micro. umn.edu \_ ويتم البخول من خلال كتابة كلمة gopher. (إن هذا هو عنوان جامعة منيسوتا موطن الغوقر).
- hafnhaf. micro. umn. edu (وهذا أيضِاً عنوان جامعة مينيسوتا) ويتم المخول بكتابة كلمة (gopher
- - .gopher عنوان جامعة إلينوي) ويتم الدخول بكتابة كلمة ux l.cso.uniuc. edu
    - 🍨 panda.uiowa. cdu (عنوان جامعة آبوا) ولا حاجة لكتابة أي شيء.
- gopher.sunet. se (إن هذا العنوان هو في السويد، غير أن اللوائح مكتوبة بالإنجليزية). ويتم الدخول ويتابة كلمة gopher.
  - info.anu.edu.au (عنوان في استراليا) ويتم الدخول بكتابة كلمة info.

ولكي تقوم بالارتباط عن بُعد (Telnet) مع أحد مواقع الغوفر، نفذ الخطوات التالية:

ا - أ من عند حاث يونكس، اكتب lelnet sitename ثم اضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، للاتصال مع info.anu.edu.an اكتب ما يلي:

telnet info.anu.edu.au

ثم اضغط مفتاح Enter.

- 2- عند ظهور الحاث :Login، اكتب اسم الدخول المناسب (لاحظ اسم الدخول لكل عنوان من العناوين التي ذكرناها) ثم اضغط مفتاح Enter.
  - وإذا طلب الكمبيوتر كتابة كلمة السر، فاكتب عنوان البريد الالكتروني الخاص بك.
- 4- إذا ظهر لك حاث مثل (Vt 100)=TERM. اضغط مفتاح Enter أو اكتب اسم نوع المحطة الطرفية التي تستخدمها ثم اضغط مفتاح Enter.

### استخدام الغوفر

لاستخدام الغوفر، استخدم واحدة من الطرق التي شرحناها تواً للوصول إلى لائحة الغوفر. وتلاحظ إلى الاسفل من سطر عنوان اللائحة ظهور الغيارات التي يحمل كل واحد منها رقماً خاصاً به، حيث يمكنك كتابة رقم الخيار الذي تريده، أو نقل السهم إلى ذلك الخيار ومن ثم ضغط مفتاح Enter أو ضغط مفتاح السهم الأيمن لاختيار ذلك الخيار. ويمكن نقل سهم الاختيار وذلك باستخدام الأسهم العلوية والسفلية للوحة المفاتيح، وإذا لم تفلح هذه الطريقة، فبضغط المفاتيح أو لهي استعراض لبعض الأوامر الأخرى التي ستحتاجها:

-				
290000	الغتاج	الإجراء		
00000000	u أو مفتاح المسهم الأيسير.	الرجوع إلى اللائحة السابقة		
2000000	m	الرجوع إلى اللائحة الرئيسة		
000000	PgDn أو < أو + أو Spacebar	استعراض الصفحة التالية في اللوائح الطويلة		
9000000	PgUp او $>$ او $>$	استعراش الصفحة السابقة في اللوائح الطويلة		
300000	q	مغادرة الغوفر (حيث سيطلب منك الكمبيوش		
300000		تأكيد المغادرة)		
0000000000	Q	مغادرة الغوفر بصورة مباشرة (من دون تأكيد)		

وهنا نود أن نفيدك بأنه عند العمل على لوائح الفوقر فلست بحاجة إلى ضغط مفتاح Enter لتنفيذ الأمر (إلا إذا طُلب منك ذلك). فعلى سبيل المثال، ولكي تذهب إلى اللائحة السابقة، اضغط مفتاح u فقط، حيث لا حاجة لضغط مفتاح Enter بعد كتابة الحرف u.



إذا ارتبطت من بعيد مع احد الغوفرات فقد تجد ان الكمبيوتر يستجيب لك ببطء شديد وذلك لأن مثل هذه الغوفرات تكون في المعتاد مستخدمة بصورة مكثفة.

onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

#### مبينات اللائحة

يتضمن كل خيار من خيارات اللائحة بعض أنواع الرمون أو الكلمات في نهايته. وفيما يلي توضيح لأشهر هذه اللواحق.

يعني أن اختيار هذا الخيار يؤدي إلى عرض لائحة أخرى، بمعنى أن هذا الخيار هو في الواقع «دليل» (directory).

<?> اختر هذأ وسوف يكون بإمكانك إدخال كلمة (مفتاح) البحث.

اختر هذا وسوف يقرم الغوفر بعرض إحدى الوثائق.

<TEL> اختر هذا وذلك من أجل الارتباط عن بعد (Telnet) مع كمبيوبر آخر.

<bin> أو يقودك إلى أحد ملفات الدوس (DOS) الذي تم ضغطه ضمن أحد البرامج الأرشيفية

<PC Bin> مثل برنامج PKZIP

<Movie> يؤدى إلى الوصول إلى ملف فيديوى.

<Picture> يؤدي إلى الرصول إلى ملف رسومي (graphic).

<HQX> يؤدي إلى الوصول إلى ملف من نوع BinHex - وهو ملف ماكنتوش قد تم تحويله إلى نظام ASCII لكى يتم التمكن من نقله على أنه بريد الكتروني.

#### تفاصيلالخيارات

بإمكانك الحصول على المزيد من المعلومات المفصلة حول أي خيار من خيارات اللائحة وذلك بنقل السهم لكي يكون بمحاذاة ذلك الخيار ومن ثم ضغط مفتاح = حيث ستشاهد قائمة معلومات تتضمن رقم ذلك النوع، والمسلك الذي يبين الموضع الذي تم خزن المعلومات فيه (أي أنه سوف يرشدك إلى الكمبيوتر المطلوب وإلى الدليل المطلوب في ذلك الكمبيوتر).

وفيما يلي شرح لأرقام الأنواع التي ستشاهدها:

الشرح	رقم النوع
ملف النصوص،	0
دليل؛ بمعنى أن اختيارك لهذا الخيار سيقودك إلى لائحة أخرى.	1
«كتاب الهاتف» (phonebook) حيث يمكنك استخدامه للعثور على	2
مستخدمي إنترنت.	
ملف ماکنتوش من نوع BinHex.	4
ملف دوس مضعفوط، مثل ملف ZIP أو ملف ARC.	5
ملف غير شاغر (uucoded)، حيث تحتاج لاستخدام الأمر	6
UUDECODE لتحويل الملف إلى صبيغته الأصبيلة.	
اختر هذا الخيار وسوف يطلب منك الكمبيوتر إدخال كلمة (مفتاح) البحث.	7
يقودك هذا الخيار إلى جلسة الاتصال عن بُعد (Telnet).	8
اختر هذا الخيار ليتم إرسالك إلى ملف ثنائي (binary) - وليس بالضرورة	9
أن تحتاج لعمل هذا إلا إذا كان الكمبيوتر مضبوطاً لاستلام مثل هذه	
الملقات.	
يقودك هذا الخيار إلى اتصال من نوع (in3270 (وهو خيار من نوع	T
IBM 3270 مكانىء لخيار Telnet).	
ملف صوتی.	s
ملف جرانیکی من نوع GIF.	g
ملف من نوع MIME ،	M

إن بعض الزيائن المتقدمة من زبائن الغوفر تمتلك مناظير (vicwers) تستطيع أن تقبل الأنواع غير المعتادة من البيانات. فعلى سبيل المثال، فإن أحد الكمبيوترات الزبونة قد تمتلك منظاراً من نوع GIF، ولذلك إذا اخترت ملفاً جرافيكياً من نوع GIF فسوف يكون بإمكانك مشاهدة المعورة على الشاشة الخاصة بك.

وينبغي هذا أن تنتبه إلى عدم محاولة اختيار أنواع بيانات حمثل ملفات المست أو الجرافيك- التي لا يستطيع ذبون الغوفر الخاص بك من أن يتعامل معها، ففي أحسن الأحوال فإن ذلك مضيعة للوقت، بينما يمكن لمثل هذه المحاولات أن تؤدي إلى عطل الكمبيوتر.

## حفظ ما تعثر عليه

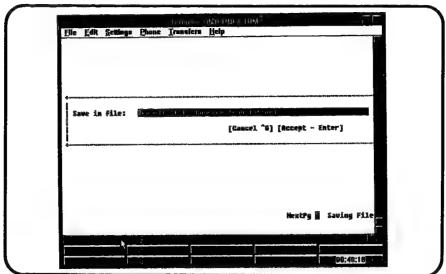
بإمكانك حفظ الملفات والمستندات بطرق مختلفة اعتماداً على موقع الكمبيوتر الزبون الذي تستخدمه من شبكة إنترنت. فإذا كنت تستخدم كمبيوتراً زبوناً خاصاً بمزود الخدمة فإن بإمكانك حفظ (Save) ما تريد وذلك في كمبيوتر

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

مزود الخدمة. أما إذا كنت تستخدم جاسة غوفر عن بعد فإن خياراتك أقل بكثير. وفيما يلي سنفترض أنك تعمل على نظام الغوفر الخاص بمزود الخدمة الذي ترتبط به) لذلك فإن بعض ما سنأتي على شرحه لاحقاً سوف لن يعمل إذا كنت تعمل عن بُعد.

#### حفظ المستندات

إذا كنت تستخدم نظام الغوفر الخاص بمزود الخدمة الذي تعمل معه فإن هناك عدة طرق لحفظ المستند، فبإمكانك حفظ المستند f المستند أثناء قراءتك له. ولأجل ذلك، اضغط مفتاح f ثم مفتاح f وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (f-2). (في بعض الحالات فإن ضغط مفتاح f سوف يقودك إلى الملائحة حيث يمكنك حفظ المستند من هناك حكما سترى بعد قليل— أو أن بإمكانك الرجوع إلى المستند ومن ثم ضغط مفتاح f من دون ضغط مفتاح f أولاً).

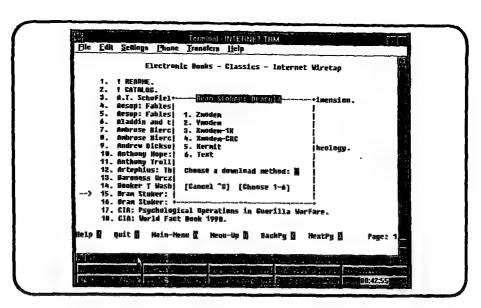


ثكل (2-10) يبين حفظ أحد الملفات

والآن، اضغط مفتاح Enter وهذا كل ما هو مطلوب حيث سيتم حفظ الملف (حيث سيكون في دليلك إن كنت تعمل من خلال الكمبيوتر الزبون الغوفر الخاص بمزود الخدمة).

ويمكن أيضاً حفظ المستند من عند اللائحة وذلك بوضع السهم (→) بمحاذاة الخيار ومن ثم ضغط مفتاح S. (لا تنس أن خيارات اللائحة التي تنتهي بعلامة النقطة (.) هي مستندات).

وإذا كنت تعمل على خط ارتباط طرفي هاتفي من خلال زبون الغوفر لمزود الخدمة فقد ترغب في إرسال البيانات رجوعاً إلى الكمبيوتر الخاص بك. ولأجل ذلك، اضغط مفتاح D وذلك لمشاهدة شيء من قبيل ما هو مبين في شكل (10-3).



ثكل (3-10) يبين إرجاع العلومات إلى الكمبيوتر الماص بك



ربما حاولت إرجاع أحد الملفات إلى الكمبيوتر الخاص بك غير أنك لاحظت اختفاء الخيارا قد يكون السبب أنك ضغطت المفتاح b بدلاً من المفتاح b ، ذلك أن الأمر b يقوم بإزالة خيارات اللائحة. ولكي تستعيد الخيار المختفي من جديد، يجب عليك التراجع بواقع لائحة واحدة (بضغطمفتاح u) ومن شم ضغطمفتاح بواقع لائحة الرئيسة فسوف تحتاج إلى مغادرة زبون الغوفر وإعادة تشغيله).

ويمكنك أيضاً كتابة الرقم المخصص لنوع عملية نقل الملفات الذي تم ضبط برنامج الاتصالات بموجبه وسوف يتم ما تريد. وفي حالة استخدام مودم من نوع Zmodem فإن برنامجك سوف يبدأ العمل تلقائياً نيابة عنك حملى فرض أن البرنامج يمتلك Zmodem، وإلا فإنه يتوجب عليك الطلب من البرنامج أن يبدأ (راجع الفصل المعنون «نقل الملفات إلى الكمبيوتر» لاحقاً). وعند انتهاء عملية النقل، اضغط مفتاح Enter وذلك للعودة إلى لائحة الغوفر.

#### حفظ الملفات

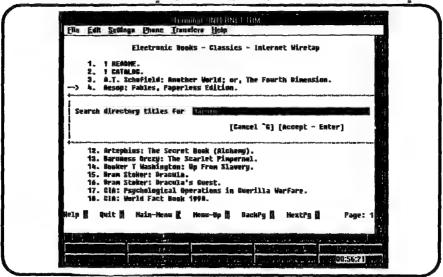
في بعض الحالات فإن بإمكانك استخدام الغوفر بدلاً من طريقة FTP (راجع الفصل المعنون FTP لاحقاً) وذلك لنقل الملفات عبر العالم. (إذا كنت ترتبط عن بُعد مع أحد زبائن الغوفر سوف لن يكون بإمكانك إجراء ذلك). إن إجراءات حفظ الملفات مشابهة لتلك المستخدمة لمسلك ملفات النصوص، ويتم ذلك بكل بساطة باختيار خيار اللائحة الذي يقودك إلى الملف وذلك بكتابة رقمه وضغط مفتاح Enter، أو بوضع السهم بمحاذاته ومن ثم ضغط مفتاح Enter أو

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

ضغط مفتاح 8، حيث ستلاحظ نفس مربع الحوار Save in File الذي مر عليك سابقاً. إن هذا الإجراء سوف يؤدي إلى حفظ الملف في كمبيوتر مزود الخدمة الذي ترتبط به. أما إذا كنت تستخدم خط اتصال تزويلي وكنت ترغب في نقل الملف مباشرة رجوعاً إلى الكمبيوتر الخاص بك، فقم بوضع السهم بمحاذاة خيار اللائحة ومن ثم اضغط مفتاح D لبدء عملية النقل.

### البحث عن المفردات

إن بعض لوائح الغوفر طويلة جداً. ولذلك فإن بإمكانك أن تبحث عن خيار معين وذلك بضغط المفتاح / ومن ثم كتابة الكلمة التي تبحث عنها، حيث ستشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (10-4).



شكل ((4-10) يبين البحث عن أحد خيارات اللاثمة

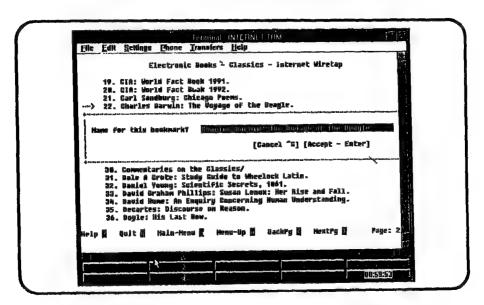
## إنشاء لوائحك الخاصة

أثناء عملك في الغوفر قد تحتاج إلى وضع «علامات الكتاب» (bookmarks). إن هذه العلامات تتيح لك إنشاء قائمة من خيارات اللائحة التي لديك اهتمام خاص بها حديث يمكنك التجوال عبر خيارات اللائحة والقيام بتأشير الخيارات التي تعتقد أنك تريد الرجوع إليها لاحقاً، ومن ثم تعود مرة أخرى لتفحص كل واحدة منها على حدة، ولإجراء ما ذكرنا، استخدم الأوامر التالية:

inverted by	Tiff Combine	- (no stam	ps are applied	by registered version	)

الشرح	الأمر
يقوم بإضافة المفردة المختارة من اللائحة إلى القائمة «علامة الكتاب».	a
يقرم بإضافة اللائحة الحالية إلى قائمة دعلامة الكتاب».	A
يقوم باستعراض قائمة علامات الكتب.	v
يقوم بحذف إحدى علامات الكتب من القائمة.	d

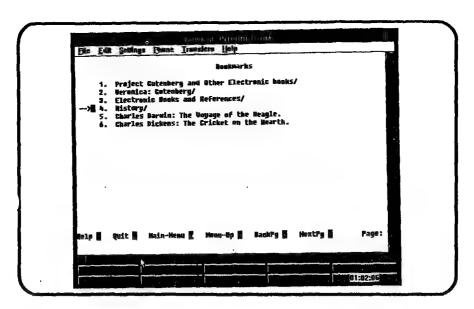
قعلى سبيل المثال، ولنقرض أنك عثرت على شيء ما وتريد وضع علامة له ثم ضغطت مقتاح لا قسوف يظهر الك شيء من قبيل ما هو مبين في شكل (10-5).



شكل (5-10) يبين كيفية وضع ،علامة الكتاب،

والآن، أضغط مقتاح Enter لوضع العلامة، أو أضغط المقاتيح Cirl+u ثم اكتب اسماً مختلفاً، ومن ثم أضغط مفتاح Enter.

وحين تريد لاحقاً استعراض كافة علامات الكتب، اضغط مفتاح ٧ وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل ((١١-6)).



شكل (6-10) يبين استعراض علامات الكتب

إن ما سيظهر أمامك هو تماماً مثل أية لائحة من لوائح الغوفر حجيث يمكنك اختيار المفردات بذات الطريقة-غير أنها لائحة قمت أنت بإنشائها.

أما إذا كنت تستخدم لائحة غوفر عن بُعد (باستخدام Telnel)، فإن علامات الكتب هذه سوف تفقدها عند مغادرتك للنظام. أما إذا كنت تستخدم كمبيوتر مزود الخدمة فسوف يتم حفظ علامات الكتب هذه، وهذا شيء مفيد للفاية. ويصورة إجمالية، فإن بإمكانك بناء اللائحة الخاصة بك وذلك بوضع علامات الكتب للخيارات التي تتكرر حاجتك لها، حيث يمكنك القيام لاحقاً باستعراض تلك الخيارات المنتقاة وذلك بضغط مفتاح ٧.

إن محاولتك أن تجد طريق العودة إلى الموضع الذي كنت عنده في فضاء الغوفر قد يكون أمراً محبطاً ومثبطاً المعودية، فإذا كنت تعتقد أنك ستحتاج لاحقاً العودة، قم بإنشاء علامة الكتاب ثم أدخل عنواناً خاصاً بها ﴿إن رغبت وهذا شيء يسهل عليك أن تتذكره،

## استخدام فيرونيكا

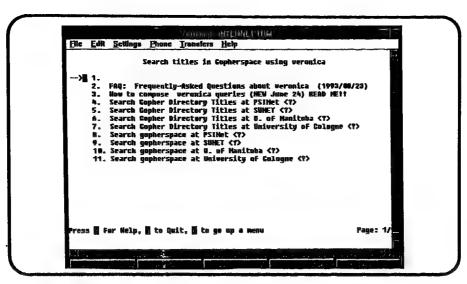
إن Veronica ، وهي اختصار لعبارة:

Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Inex to Computerized Archives هي نظام يساعدك على البحث خلال مئات من الكمبيوترات الخادمة في فضاء الغوفر.

إن أغلب نظم الغوفر تمتلك خياراً لفيرونيكا من مثل:

Search Topics in Gopherspace Using Veronical.

وحين تختار هذا الخيار فسوف يظهر اك شبيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (10-7).

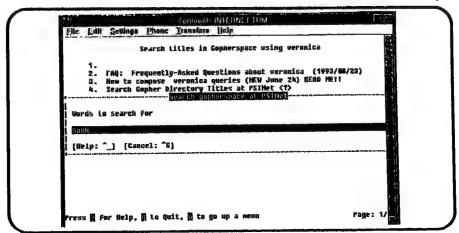


ثكل (7-10) يبين خيارات لائمة نيرونيكا

وهناك أنواع مختلفة من خادمات فيرونيكا حوهي كمبيوترات تتضمن قواعد بيانات فيرونيكا، وقد يعرض نظام الغوفر الخاص بك أكثر مما يظهر في أشكال هذا الكتاب أو من أنه قد يعرض أشياء مختلفة.

وهناك نوعان من أنواع البحث حديث يمكنك البحث في كافة العناوين، أو البحث فقط في عناوين الأدلة. فالنوع الأول يقوم بالبحث عن كافة المعلومات المخزونة في خادمات الغوفر كاسماء اللوائح (التي هي في الواقع أدلة)، ارتباطات تيلنت، ارتبطات FTP، أسماء الملفات، وهلم جرا. أما البحث في عناوين الأدلة فإنه يقوم فقط بالبحث عن اللوائح وليس البحث عن الملفات.

ولذلك فإن البحث عن العناوين يؤدي إلى الحصول على عدد أكبر من النتائج أكثر من البحث عن عناوين الأدلة. ففي الوقت الذي يصل فيه طول قائمة عناوين الأدلة إلى صفحة واحدة، فإن قائمة العناوين قد تصل إلى العشرات. ولكي تبحث باستخدام فيرونيكا، اختر الخيار Search ثم اكتب الكلمة أو الكلمات التي تريد البحث عنها في الحقل المبين في شكل (8-10).



شكل (8-10) يبين البحث باستخدام نظام نيرونيكا

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

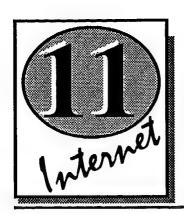
والآن، اضغط مفتاح Enter لبدء عملية البحث وسوف تظهر لك خلال لحظات لائحة جديدة تتضمن ما عثرت عليه فيرونيكا . فإذا كانت إحدى العثورات موضع اهتمامك، اخترها تماماً مثلما تختار أي خيار وسوف تأخذك فيرونيكا مباشرة إلى ذلك الموضع.

إن فيرونيكا أداة رائعة للعثور على المعلومات في فضاء الغوفر، حيث أنك في الواقع تقوم بصورة سريعة جداً بإنشاء لائحة خيارات الموضوعات التي تهتم بها، وهي خيارات قد تكون موزعة عبر عدة قارات وعشرات الأقطار.

وغالباً ما يحدث تتيجة البحث أن تحصل على العديد من المفردات التي لا ترغب بها. فعلى سبيل المثل، وعند البحث عن مفردة مثل Electronic Books فسوف تحصل أيضاً على عناوين مثل Electronic Books البحث عن مفردة مثل E-mail Address & Telephone Books ، Books ، Books ، وهلم جرا . ويمكنك القيام بصورة سريعة بحذف أية مفردة ودلك بوضع السهم بمحاذاة تلك المفردة ومن ثم ضغط مفتاح d.

ويإمكانك أيضاً أن تضع نتائج بحث فيرونيكا في اللائحة الخاصة بك وذلك باستخدام الأمر A (وذلك لإنشاء علامة كتاب). وإضافة لذلك فإن بإمكانك اختيار خيارات معينة ومن ثم استخدام الأمر 3. فإذا كنت تستخدم نظام الغوفر لمزود الخدمة الذي ترتبط به فسوف يتم حفظ هذا عندما تغلق الكمبيوتر الزبون وسوف تجدها مرة أخرى عندما تقوم بتشغيل الكمبيوتر من جديد.





### الفصل الحادي عشر

# خدمة تيلنت Telnet

إن تيلنت (Telnet) هو برنامج خاص يتيح لك أن تمد يدك لتصل إلى كافة الكمبيوترات في كافة أنحاء العالم وأن ترتبط بها، حيث يتيح لك استخدام برامج الألعاب وقواعد البيانات المرجودة في الكمبيوترات التي تبعد عنك آلاف الكيلومترات. إن خدمة تيلنت تقلب كمبيوترك إلى زيون تيلنت (client) وذلك لكي تتمكن من الوصول إلى البيانات والبرامج الموجودة في أي مكان من العالم. ولأتك تقوم بالارتباط بأحد الكمبيوترات غير ذلك الكمبيوتر الذي ترتبط به في المعتاد، فإن هذه الخدمة تدعى أحياناً بدالارتباط عن بُعده (remote login).

وهناك نوعان أساسيان من أنواع الوصول باستخدام تيلنت الوصول الخاص والوصول العام. إن أغلب مستخدمي شبكة إنترنت يمتلكون حساباً خاصاً بخدمة تيلنت. فعلى سبيل المثال فإن أحد الباحثين قد يكون عاملاً على أكثر من كمبيوتر، ومن الممكن أن يكون قد تم تخصيص اسم ارتباط خاص وكلمة سر خاصة به من قبِل أصحاب هذه الكمبيوترات.

وإضافة لما ذكرنا أعلاه، فإن العديد من الكمبيوترات تسمح أيضاً «الغرباء» أن ترتبط بها. إن مثل هذا الشيء يتم بصورة تطوعية محضة، اعتماداً على حسن نية الناس الذين يمتلكون أن يديرون كمبيوتراً معيناً. فإذا كان خادم تيلنت مفترحاً الجمهور، فإن أي واحد يستطيع الارتباط بالكمبيوتر، والاطلاع على ما هو مترفر من البرامج والخدمات.

ويمكنك استخدام الغوفر للقيام بصورة سريعة وسهلة بالارتباط عن بُعد مع العديد من مواقع (كمبيوترات) تيلنت. راجع الغصل العاشر للمزيد من المعلومات.

### بدء تشغيل تيلنت

إن خدمة تيانت -كما هو معروف- سهلة الاستخدام إلى حد مدهش، فكل ما تحتاج لمعرفته هو اسم الكمبيوتر الرئيس (host) الذي تريد الوصول إليه، وربما تحتاج أيضاً إلى اسم دخول يقبل به، ومن ثم تقوم بإصدار الأمر:

وقد تحتاج أيضاً إلى تحديد رقم المنفذ (port number) إضافة إلى اسم الكمبيوتر الرئيس. ويتم ذلك بكل بساطة بترك فراغ واحد ومن ثم كتابة الرقم. فعلى سبيل المثال فإن الأمر telnet eve.assumption.edu 5000 يأخذك إلى أحد مواقع تيلنت حيث يمكنك لعب الشطرنج مع المستخدمين الآخرين. أما الرقم 5000 فإنه يمثل رقم المنفذ.

وحين ترتبط بالكمبيوتر فقد يطلب منك كتابة اسم الدخول، حيث يمكنك عندئذ كتابة الاسم الذي تعرف أنه مقبول، أو – إن لم يكن لديك اسم دخول- اكتفى بكتابة اسمك فقط، وفي بعض الأحيان فقد لا تحتاج إلى إجراءات الدخول، ذلك لأن الكمبيوتر يتبح لك الارتباط مباشرة من دون إجراء أية اختبارات.

# HYTELNET استخدام

ربما تكون أفضل وسيلة لتجربة خدمة تيلنت (وفي نفس الوقت أخذ فكرة عما يمكن عمله في هذه الخدمة) هي استخدام نظام HYTELNET وذلك حسب الخطوات التالية:

- lelnet access.usask.ca ثم اضغط مفتاح -1
  - 2- بعد بضع لحظات ستشاهد ما يلى:

Trying 128.233.31...

telenet hostname

Connected to access.vsask.ca.

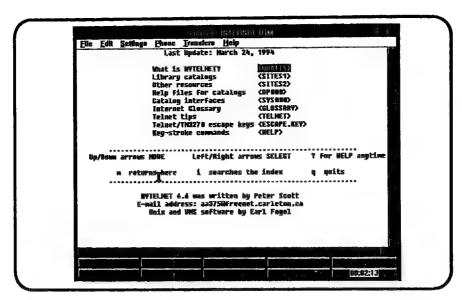
Escape character is '^]'.

ULTRIX V4.3 (Rev. 44) (access.usask.ca)

Login:

3- اكتب hytelent ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تشاهد بعد بضع لحظات شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (1-11). والآن فقد تم ارتباطك مع أحد الكمبيوترات في Saskatchewan في كندا.

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)



شكل (1-11) يبين اللائمة الرئيسة لفدمة HYTELNET

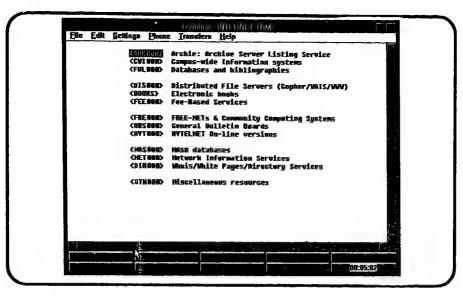
4- لاحظ الأوامر الظاهرة إلى الأسفل من الملائحة، حيث يمكنك استخدام مفاتيح الأسهم العلوية والسفلية لنقل الشريط المضيء إلى أعلى أو أسفل الملائحة؛ أو استخدم مفتاح السهم الأيسر للانتقال إلى الملائحة السابقة؛ أو ضغط مفتاح P -- من أى موضع في الملائحة - لإنهاء الجلسة.

5- اضغط مفتاح السهم السفلي إلى أن يصل الشريط المضيء إلى الخيار Other Resourses (قد يكون هناك

تأخير في الحركة)،

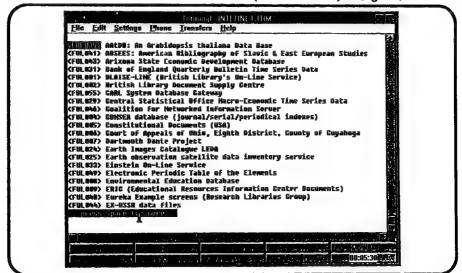
إن خدمة تيلنت تكون بطيئة جداً في بعض الأحيان، فقد تحتاج تيلنت إلى بضع ثوان بل وربما بضع دقائق لكي تستجيب، وذلك اعتماداً على حجم حركة المرور عبر الشبكة. فإذا وجدت أن أحد المهام بطيئة جداً، ارجع إلى خدمة تيلنت في وقت لاحق.

6- اشعقط مفتاح Enter أو مفتاح السهم الأيمن لاختيار الخيار وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (11-2).



ثكل (2-11) يبين خيارات لائحة

7- اختر الخيار Databases and bibliographies ثم اشعفط مفتاح السهم الأيمن وسوف تشاهد قائمة بمواقع تيلنت (لاحظ شكل 11-3).

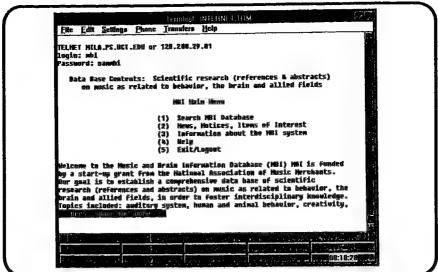


شكل (3-11) يبين بعض مفردات تواعد البيانات والسير الذاتية

-δ اضغط مفتاح Spacehar للانتقال عبر القائمة إلى أن تعثر على المفردة التي تريدها (سنختار هنا، مثلاً، -δ (ful063>Music and Brain Information Database (MBI)

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

9- حين تشاهد إحدى المفردات التي تريد معرفة المزيد عنها، اضغط مفتاح السهم السفلي وذلك لنقل الشريط المضيء إلى تلك المفردة ومن ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تظهر لك المعلومات المطلوبة (لاحظ شكل -4) (11).

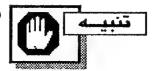


شكل (4-11) يبين نموذجاً لشاشة معلومات حول إحدى المغردات

إن المعلومات التي ستظهر تبين عادة اسم الكمبيوتر الرئيس لخدمة تيلنت (فعلى سبيل المثال، وبالنسبة لمثالنا Music and Brain للوصول إلى mila.ps.uci.edu لمذا فسوف تحتاج إلى استخدام الأمر Information Database للوصول إلى (منا هي (منا هي (المنا مو الاسم mbi)، وربما كلمة السر (المنا هي (المنا موقع خاص، ومع ذلك فقد تلاحظ عنوان بريد الكتروني أو رقم هاتف الشخص الذي يجب الاتصال به لإتمام الاتصال.

- 10- عند الانتهاء من القراءة، اضغط مفتاح السهم الأيسر للرجوع إلى القائمة.
- 11- استمر في استخدام هذا الأسلوب لاستكشاف المحتويات إلى أن تنتهي حاجتك من خدمة HYTELNET.
  وعندما تقرر مغادرة هذه الخدمة (أو في أية مرحلة خلال تصفح اللائحة)، اضغط مفتاح P لإنهاء الجلسة.

هل واجهتك مشكلة عدم رؤيتك لما تكتب أثناء جلسة تيلنت؟ إذن راجع الأمر ضبط الصدى لاحقاً في نهاية هذا الفصل.



### كافة النظم مختلفة

حالمًا ترتبط من خلال خدمة تيلنت فإن ما ستشاهده يعتمد على نوع النظام المرجود في الكمبيوتر الذي ارتبطت به. فقد تكون سلسلة من اللوائح التي تتيح لك اختيار الخيارات، وقد يكون حاث (prompt) يمكنك كتابة الأوامر عنده.

وبيساطة فأنت في الواقع مرتبط مع كمبيوتر آخر، وإن كل كمبيوتر، بالطبع، يختلف عن الآخر.

وفي أغلب الأحوال نسوف تظهر لك الارشادات الأساسية حول كيفية استخدام ذلك الكمبيوتر. اقضِ بعض الوقت لقراءة هذه المعلومات. إن بعض هذه الكمبيوترات مصممة بصورة جيدة ولذا فهي بسيطة الاستخدام؛ في حين أن كمبيوترات أخرى رديئة التصميم وعسيرة الفهم.

## حول محطتك الطرفية

يحدث في بعض الأحيان أن يُطلب منك إبخال نوع المحطة الطرفية (terminal) قبل تشغيل جلسة تيلنت. فإذا أدخلت أحد أنواع المحطات الطرفية التي لا يستطيع الكمبيوتر الآخر فهمها فقد لا يكون بإمكانك مشاهدة ما يُعرض على شاشتك. إن أكثر أنواع المحطات الطرفية شيوعاً حهو النوع الذي تستطيع كافة الكمبيوترات استخدامه هو VT100. (إن بعض برامج الاتصالات تمتلك VT102 بدلاً من VT100 ومع ذلك، فهي في الواقع متشابهة إلى حد كبير). تأكد من ضبط برنامج الاتصالات على نفس نوع المحطة الطرفية الذي أعطيته لكمبيوتر تيلنت وطلبت منه استخدامه.

### مغادرة موقع تيلنت

حال ارتباطك مع أحد مواقع تيانت، فأنت عندئذ في ذلك الكمبيوتر، وإن كل كمبيوتر يختلف عن الآخر. والآن، كيف يمكنك مغادرة موقع تيانت؟ جرّب استخدام Ctrl+d ،exit ،quit ،q أن عمدة طورة موقع تيانت؟ جرّب استخدام والمودة بك إلى حاث يونكس، أما إذا لم يؤد أي واحد من هذه واحداً من هذه الأوامر سوف يؤدي إلى إنهاء الجلسة والعودة بك إلى حاث يونكس، أما إذا لم يؤد أي واحد من هذه الأوامر إلى إنهاء الجلسة، جرّب [+Crlt وذلك للعودة إلى حاث إداماد وكرت الجاسة، جرّب [+Crlt وأنه عند المودة إلى حاث عند المودة المود

### المزيد من أوامر تيلنت

يمكتك بدء تشغيل خدمة تيلنت والذهاب إلى الحاث <elnel وذلك بكتابة الأمر telnel وضغط مفتاح Enter. وإذا فعلت هذا فسوف تحتاج إلى استخدام الأمر open لبدء الجلسة. ولا يمكنك كتابة الاسم telnet hostname وإذا فعلت هذا فسوف تحتاج إلى استخدام الأمر open hostname عوضاً عن ذلك. وفيما يلي بعض الأوامر الأخرى التي يجب أن تعرفها:

- Close يقوم بغلق الاتصال مع خادم تيلنت. ويستخدم هذا الأمر إذا وصلت مع الكمبيوتر الآخر إلى وضع لا يسمح لك بالمغادرة. ولعلاج ذلك، اضغط [+Ctrl ومن ثم اكتب close. وإذا أصدرت الأمر lcincl من عند الحاث يونكس فسوف ترجع إليه. أما إذا استخدمت الأمر open، فسوف تعود إلى الحاث close.
- © Set echo (ضبط الصدى) تعمل خدمة تيلنت في المعتاد على أساس الصدى البعيد (remote echoing) التي تعني أنك حينما تكتب فإنه يجري إرسال الرموز (أو الحروف) إلى الكمبيوتر الخادم حيث يقوم بإعادتها

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

إليك حيث يتم عندئذ فقط عرضها على شاشتك. وإذا لم يتم إرجاعها إليك ستلاحظ أنك لا تشاهد الأمر عند blocal echoing كتابته، غير أن الأمر لا يزال يستخدم من قبل خادم تيلنت. فإن بإمكانك تشغيل الخيار set echo واكتب set echo باستخدام هذا الأمر. ولأجل ذلك، اضغط المفاتيح [+Ctrl للرجوع إلى الحاث حtelnet واكتب belnet ومن ثم اضغط مفتاح Enter مرة أخرى وذلك للعودة إلى الجلسة. ويمكن تكرار للإجراءات السابقة وذلك لإطفاء هذا الخيار، أو استخدام الأمر set echo لإطفاء الصدى إذا كنت تلاحظ أن كل شيء تكتبه يظهر مرتين على الشاشة.

? – يقوم هذا الأمر بعرض قائمة بأوامر خدمة تيلنت، غير أنه ليس بإمكانك إصدار هذا الأمر إلا عند الحاث <br/>
| clinet دورة أخرى، اضغط المفاتيح | Ctrl قبل كتابة هذا الأمر.





# الفصل الثانيي عشر

# بروتوكول نقل الملفات (FTP)

هناك الملايين من ملفات الكعبيوتر المتاحة للاستخدام العام عبر شبكة إنترنت -كالصور، الأصوات، الكتب،... الخ. وبإمكانك نقل هذه الملفات. رجوعاً إلى كعبيوتر مزود الخدمة الذي ترتبط به وذلك باستخدام برنامج يدعى (FTP) (وهو مختصر من File Transfer Protocol -أي بروتوكول نقل الملفات). وسوف تلاحظ هذا المصطلح (FTP) بصورة متكررة.

ويمكن لبرنامج FTP أن يستخدم للنقلات الشخصية -في الحالات التي تحصل فيها على رخصة للارتباط مع أحد الكمبيوترات الأخرى- وفي الجلسات العمومية (anonymous sessions). إن الجلسات العمومية (anonymous ftp sessions) مي تلك الجلسات التي يمكنك أن تدخل فيها أحد الكمبيوترات المفتوحة لاستخدام الجمهور.

يمكنك استخدام برنامج Archie للبحث في كافة أنحاء العالم عن أي ملف من ملفات الكمبيوتر تريده. راجع الفصل التالي.



وقبل الخوض في تفاصيل كيفية استخدام خدمة FTP، يحسن بك أن تنتبه إلى الملاحظة التألية حول أوقات استخدام خدمة FTP. إن العديد من أجهزة الكمبيوتر لا تحبذ قيام مستخدمي الشبكة بالبحث فيها أثناء ساعات العمل الرسمي، وفي المقابل فإنها تحبذ استخدامك للخدمة خلال ساعات المساء أو أثناء عطلة نهاية الأسبوع. لذلك فلا تستغرب إن ظهرت لك رسالة تنبيه على الشاشة تطلب منك تقييد استخدامك ليكون بعد ساعات العمل الرسمي، بل إن بعض كمبيوترات FTP لا تدعك تعمل أثناء ساعات معينة.

### تنقل الملفات من خلال الغوفر

إذا كنت محظوظاً فقد يكون مزود الخدمة الذي تعمل من خلاله قد قام بإنشاء نوع ما من أحد نظم اللوائح لكي يجعل استخدام خدمة FTP أمراً يسيراً، ربما من خلال استخدام الفوفر لكي يساعدك على أن تجد طريقك خلال إنترنت الوصول إلى مواقع (كمبيوترات) FTP. فعلى سبيل المثال فإنه بالإمكان اختيار الخيار التالي من أحد نظم اللوائح وذلك للاطلاع على لائحة FTP:

8. File Transfer (FTP) /

#### مثال

والآن لنأخذ مثالاً على استخدام هذه الخدمة حيث سنقوم بالاتصال مع Project Gutenberg وهو مشروع يتضمن أهم الكتب والمقالات والكلمات وغيرها حيث تم تحويلها إلى صيغة الكترونية، ولأجل الاتصال بهذا المشروع، نفذ الخطوات التالية:

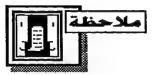
1- من عند قشرة يونكس اكتب ftp mrcnet.cso.uiuc.edu ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما يلي:

Connected to mrcnext. cso.uiuc.edu.

220 mrcnext. cso.uiuc. edu FTP server (Version 5.1 (Next 1.0) Tue Mar 07, 1995) ready.

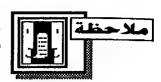
Name (mrcnext.cso.uiuc.edu: jamals):

### إذا لم تستطع الاتصال، جرّب مرة أخرى فقط يكون هذا المشروع مشغولاً بالكثير من المشتركين الآخرين.



- 2- اکتب کلمهٔ anonymous ثم اضغط مفتاح Enter سوف تشاهد شیئاً من قبیل: 320 Guest login ok, send ident as password. Password:
- 3- اكتب عنوانك البريدي ثم اضغط مفتاح Enter (انتبه إلى أنك لن تشاهد ما ستكتبه) وسوف تشاهد بعد ذلك رسالة الافتتاح الحالية إلى أن ملغات مشروع جوتنبرغ موجودة في الدليل pub/ctext/.

rted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version



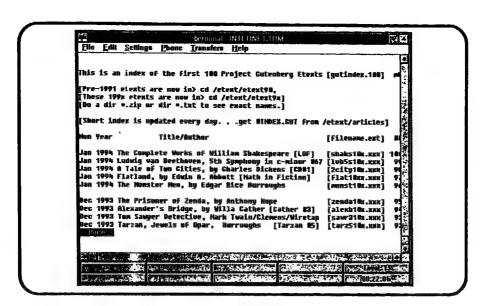
إذا ارتكبت اخطاء أثناء الاتصال بالمشروع فإن الاتصال سوف يفشل. والآن اكتب عبارة user anonymous (أو استعض عن اسم الدخول المخصص لك بعبارة anonymous) ثم اضغط مقتاح Enter. (إن هذه الطريقة لا تعمل دوماً لأن الكمبيوتر البعيد قد يقوم بقطع الاتصال).

- 4- اكتب pwd ثم اضغط Enter لتشاهد أي دليل تقف عنده في تلك اللحظة. (ريما تكون عند الدليل / -وهو الدليل الجدري).
  - -5 للانتقال إلى الدليل etext، اكتب cd/pub/etext ثم المنقط مفتاح Enter
    - 6- اكتب dir ثم اضغط مفتاح Enter لشاهدة ما في الدليل.



يصعب في خدمة FTP قراءة الأدلة الطويلة. راجع أوامر FTP في ملحق هذا الكتاب، أو استخدم برنامج الاتصالات الخاص بك لعمل نسخة من كافة البيانات الواردة وضعها في ملف نصوص (text file) . تاكد أيضاً من أن برنامج الاتصالات الخاص بك يسمح لك التصفح إلى الوراء وذلك لمشاهدة الأشياء السابقة في الجلسة. فإن كان البرنامج يسمح بذلك، فإن بإمكانك أن تتصفح لكي تستعرض أعلى قائمة الدليل.

7- إن بعض الملفات هي في الواقع ملفات نصوص تتضمن معلومات حول المتوفر من الملفات. اكتب عبارة "INDEX I()(),GUT "Imore وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (1-11).



ثكل (1-12) يبين ملف نصوص نهرس مشروع جوتنبرغ



إن جلسات FTP ليست غالباً بهذه السهولة لأنك لا تدري ما هو الملف الذي يتضمن المعلومات التي تريدها. وغالباً ما تحتاج إلى أن تجرب عدة مرات قبل العثور على الملف الصحيح.

- 8- اقرأ ملف النصوص هذا إلى أن تعثر على النص الذي تريد استئنانه، اكتب ملاحظة عن اسم الملف (على سبيل المثال shaks 10x.xxx). لاحظ أيضاً تاريخ الملف. ويمكن أن تلاحظ في قمة هذا الملف وجود عبارة تقول إن ملفات الأعوام التي تسبق عام 1991 موجودة في دليل يدعى pub/cicxt/cicxt90/، في حين أن النصوص اللاحقة موجودة في دليل يعتمد على السنة (على سبيل المثال، فإن نصوص عام 1995 موجودة في Ctrl+c للانتقال صفحة واحدة إلى الأسفل، أو اضغط كالمثاح إلانها استعراض الملف.
- 9- من عند الحاث <ftp اكتب dir ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تلاحظ أن مناك بعض الأدلة تدعى elext9x حيث يمثل الحرف X آخر رقم في السنة. (لاحظ أن الأدلة يشار إليها بالحرف d في بداية السمار).
- cd elext9x ثم اضغط مفتاح Enter. فعلى سبيل المثال، إذا كان تاريخ النص الذي تريده هو عام -10 -10 ثم اضغط مفتاح Enter.
- الآن اكتب dir متبوعة بالحروف الأولى من اسم الملف الذي تريده، متبوعة بعلامة النجمة. فمثلاً، لكي تختار للف zenda 10x.xxx والآن اضغط مفتاح Enter وسوف تشاهد قائمة المطابقات.
   فاذا كنت عند clext93 ثم كتبت dir zen\* فسوف تشاهد ما يلي:

200 PORT command successful.

150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.

-rw-r---r 1 hart wheel 308591

Dec, 10 22:15 Zenda 10.txt

-rw-r--r 1 hart wheel 130194

Dec 10 22:15 Zenda 10.zip

226 Transfer complete.

remote: zen\*

132 bytes received in 0.0018 seconds (71 kbytes/s)

- 12- هناك ملغان مطابقان: الأول هو ملف من نوع txl. (أي ملف نصوص من نوع ASCII)، والثاني هو ملف من نوع ASCII)، والثاني هو ملف من نوع zip. (ملف مضعوط بطريقة pkzip. ولكي تقوم بغك الانضعاط فسوف تحتاج إلى برنامج ينوع PKUnzip). إن ملف zip. أصغر بكثير من ملف txl. كما ترى ذلك من سعة الملف التي تظهر وهي تسبق تاريخ الملف.
- ascii كنت تريد أحد ملفات النصوص، يجب أن تقوم بإجراء عملية نقل من نوع ASCII وذلك بكتابة كلمة 13 13 ثم ضغط مفتاح Enter. أما إذا كنت تريد أحد ملفات Zip. فيجب أن تقوم بإجراء عملية نقل ثنائية (binary) وذلك بكتابة binary وضغط مفتاح Enter.
- 14 والآن اكتب كلمة get shaks1().txt اللف الذي تريده. فعلى سبيل المثال، get shaks1().txt. اضغط مفتاح والآن اكتب كلمة وود المنطقة والمنطقة والمنطق

قبل نقل أي ملف كبير، استخدم الأمر hash وسوف تقوم خدمة FTP بعرض علامات الكي تبين لك أنها تقوم فعلاً بعمل شيء ما اثناء عملية النقل (حتى لا تعتقد أن الكمبيوتر قد تسمر عند أحد الأوضاء).



close - اكتب close ثم اضغط مفتاح Enter، حيث سيؤدي هذا بك إلى الرجوع إلى حاث يونكس. ويمكن أيضاً أن تجرب استخدام الأوامر quil أو byc أو ضغط المفاتيح Ctrl+d.

هناك العديد من أوامر FTP، كما أن هناك العديد من الوسائل للوقوع في المشكلات أثناء العمل في FTP. وللمزيد من المعلومات، راجع أوامر FTP المرجودة في ملحق هذا الكتاب.





#### الفصل الثالث عشر

# استخدام خدمة Archie للعثور على الملفات

كيف تعرف إلى أين تذهب للعثور على الملف الذي تريد؟ في بعض الأحيان ستلاحظ موقع FTP مذكوراً في البريد الالكتروني أو في إحدى المستندات التي عثرت عليها في أحد المواضع. ولكن إذا كنت تعرف الملف الذي تبحث عنه غير أنك ليست لديك فكرة عن الموضع الذي يوجد فيه فإن باستطاعتك استخدام خدمة Archie لمساعدتك في هذه المهمة. وتقوم خدمة Archie بفهرسة مواقع (كمبيوترات) FTP وإعداد قائمة بالملفات المتوفرة في كل موقع، وهذا يعني أن هذه الخدمة ستقوم بإعداد قائمة بملايين الملفات الموجودة في أكثر من ألف موقع من مواقع FTP.

### الوصول إلى Archie

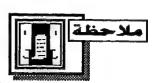
يمكنك استخدام خدمة Archic بطريقتين. فبإمكانك استخدام أحد زبائن Archie من كمبيوتر مزود الخدمة الذي ترتبط به، سواءً من خلال أحد خيارات اللائحة أو من خلال سطر الأوامر. وبإمكانك أيضاً الارتباط عن بعد (telnet) مع أحد المواقع (الكمبيوترات) الخادمة (server) لخدمة Archie).

قإذا كان كمبيوتر مزود الخدمة الذي ترتبط من خلاله يتضمن زبوناً من زبائن Archie فيجب عليك استخدامه بدلاً من الاتصال عن بُعد مع أحد خدم Archie لان ذلك سوف يقلص من حركة المرور عبر الشبكة، وعلى الرغم من ذلك، فإن هذه الطريقة لها تقييداتها، حيث أنها قد تكون أبطأ بكثير من الاتصال عن بُعد مع أحد الخدم، وسوف لن يكون بإمكانك عمل أي شيء يمكنك عمله إن كنت مرتبطاً عن بُعد. وفيما يلي سوف نلقي أولاً نظرة على طريقة الاتصال عن بُعد.

## استخدام تيلنت (Telnet)

هناك خدم Archie في كافة أنحاء العالم، وفيما يلي قائمة ببعض هؤلاء الخدم الموجودين في الولايات المتحدة الأمريكية:

الموتع	العنوان
ANS, USA	archie.ans.net
AT&T (NY), USA	archie.internic.net
Rutgers Univ., USA	archie.rutgers.edu
SURAnet, USA	nic.sura.net
Univ. of Nebraska, USA	archie.unl.edu



لكي تحصل على احدث قائمة من خادمات Archie ، قمبارسال رسالة الكترونية إلى احدخدم Archie (على سبيل المثال (archie @archie.rutagers.edu). وفي جسم الرسالة يجب ان تكتب كلمة servers في السطر الأول.

حاول قدر الإمكان أن تستخدم أقرب Archie، حيث أن هذا يقلص حركة المرور عبر الشبكة، غير أن بعض الكمبيوترات الخادمة قد تكون مشغولة إلى حد كبير بحيث ان تتمكن من الاتصال بها، في حين أن بعض الكمبيوترات الأخرى لها سياسة تستند على رفض أي شخص يحاول الاتصال بها أثناء ساعات محددة (ما بين الساعة الثامنة صباحاً والثامنة مساءً مثلاً). وفي حالات مثل هذه فإن بإمكانك الاتصال بهذا الكمبيوتر لاحقاً، أو محاولة الاتصال بكبيوتر أخر.

#### بدء الجلسة

والآن، كيف يمكن الارتباط مع Archie من عند قشرة يونكس مثلاً، اكتب telnet archie.rutgers.edu .وحين الارتباط مع Archie من عند قشرة يونكس مثلاً، اكتب Archie ثم مواقع عند الحاث عند الحاث المنفط مفتاح Enter . فإذا كان أول موقع من مواقع Archie مشغولاً، جرب موقعاً آخر وقد تجد نفسك عند الحاث حاماها، وإذا لا تستخدم الأمر telnet .ويدلاً من ذلك، اكتب: open archie.rutgers.edu (فعلى سبيل المثال، اكتب: open archie.rutgers.edu). ثم اضغط مفتاح .Enter

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

#### اختيار نوع البحث

قبل البدء في البحث عن أحد أسماء الملفات، يجب عليك تحديد نوع عملية البحث التي تريد استخدامها. وهذه الأنواع هي:

- 🔹 exact وجب عليك كتابة الاسم المضبوط للملف الذي تيحث عنه.
- regex يجب عليك كتابة إحدى تعابير يونكس المعروفة، حيث يعني هذا أن خدمة Archie سوف تعامل بعض الرموز الموجودة في الكلمة التي تكتبها على أنها وأوراق الجوكر» (wildcards). وإذا لم تكن ذا إلمام بمثل هذه التعابير فلا تستخدم هذا النوع من أنواع البحث.
- Sub سوف يقوم Archie بالبحث ضمن أسماء الملفات عما تكتبه؛ بمعنى أن خدمة Archie سوف تبحث عن كافة الأسماء المتشابهة، أو تلك التي تتضمن الرموز (الحروف) التي كتبتها، فعلى سبيل المثال، إذا كنت تبحث عن الاسم textwindows فإن خدمة Archie سوف تعثر على الكلمات textwindows. وفي هذا النوع من أنواع البحث لا داعي للانتباء لحالة الحروف (صغيرة أم كبيرة). ذلك أن خدمة Archie سوف تعثر على كلمات مثل textwindows و textwindows.
- subcase يشابه هذا الخيار الخيار السابق (sub) باستثناء أنك بحاجة إلى كتابة الاسم باستخدام الحالة الصحيحة للحروف، فعلى سبيل المثال، إذا طلبت من خدمة Archie أن تبحث عن الاسم textwin فإنها سوف تعثر عليها ولكنها لن تعثر على الاسم TextWindows.

لا شك في أن استخدام الخيار sub أسهل بكثير من استخدام الخيار subcase، غير أنه في المقابل سوف يستغرق وقتاً أطول، مع أنه أسهل أنواع خيارات البحث.

ولكي تكون متأكداً من أن الكمبيوتر الخادم الذي تعمل عليه يستخدم نوع البحث الذي تريد، اكتب set search ولكي تكون متأكداً من أن الكمبيوتر الخادم الذي تعمل عليه يستخدم نوع البحث المتال Set search sub ثم اضغط مفتاح Enter.

#### البحث عن ملف

استخدم الأمر prog للبحث عن الملف الذي تريد. والآن، دعنا نبحث عن الملف textwin مثلاً. أولاً سنقوم يضبط نوم البحث على الخيار Sub، وبعد ذلك نقوم بالبحث:

archie> set search sub
archie> prog textwin

وحين تبدأ خدمة Archic بالبحث فقد تشاهد على الشاشة شيئاً من قبيل:

Search type: sub

Your quene position: 3

Estimated time for completion: 00:19

king...

وربما تشاهد سطراً يبين النسبة المئوية لقاعدة البيانات التي جرى البحث فيها، أو ربما لن تشاهد شيئاً على الإ (وهذا شيء محبط، لأن ذلك قد يستغرق بضع دقائق لكي تتمكن خدمة Archie من إتمام البحث في قاعدة البياناد فإذا كنت محظوظاً وعثرت خدمة Archie على شيء ما، فقد تشاهد شيئاً من قبيل:

```
Location: /contrib/src/pa/ups-2.45/mips-ultrix/ups
FILE
                       20 Nov 20 05:10
      rwxr-xr-x
textwin.c - > ../../src/ups/textwin.c
FILE
      TWXT-XT-X
                       20 Nov 20 05:10
textwin.h - > ../../src/ups/texwin.
Location: /contrib/src/pa/ups- 2.45/src/ups
       r - - r - - - r - -
FILE
                       16259
                              Jun 10
                                       1994
textwin.c
FILE
       r--r--r--
                       5644
                              May 15
                                       1992
textwin.h
Host csn.org (128.138.213.21)
Last updated 20:46
                      5 Mar
                              1992
Location: /pub/dos
DIRECTORY rwxrwxr-x
                        120
                                   14 12:16
                              Aug
Text Windows
```

فإذا كانت قائمة نتيجة البحث طويلة جداً ولم تتمكن من قراعها، استخدم الأمر set pager ثم قم بإجراء البحث من جديد، حيث ستلاحظ أن القائمة تتوقف بعد كل صفحة حيث يمكنك عندئذ ضغط مفتاح Spacehar لمشاهدة الصفحة التالية، أن ضغط مفتاح P ومفتاح Enter لإيقاف القائمة. ويمكن إطفاء هذه الميزة باستخدام الأمر unset pager.

في هذا المثال، الاحظت أننا عثرنا على برنامج يدعى TextWindows وآخر يدعى extwin. الاحظ هنا أن الكلمتين FILE و DIRECTORY الظاهرتين في الجانب الأيسر من القائمة، حيث أن ظهورهما يعني أن خدمة Archie قد قامت بإجراء البحث في كل من الملفات والأدلة التي تطابق معيار البحث.

وتلاحظ أيضاً من القائمة السابقة ظهور كلمة Location (موقع) التي تبين الدليل الذي يجب أن تبحث فيه عن هذا الملف أو عن الدليل الفرعي. أما فوق السطر الذي يظهر كلمة Location فتلاحظ سطراً يحمل كلمة I-Iost، وهذا هو الكمبيوتر الرئيس (host) الذي يجب أن تنتقل إليه الحصول على الملف (راجع الفصل السابق).

#### إرسال نتائج البحث إلى العنوان البريدي

إذا كنت تقوم بإجراء العديد من عمليات البحث باستخدام خدمة Archie ، أو أنك حصلت على قائمة طويلة، فإن بإمكانك إرسال المعلومات إلى عنوان البريد الالكتروني الخاص بك ولأجل ذلك، اكتب mail emailaddress ثم الضغط مفتاح Enter ، حيث ستقوم خدمة Archie بإرسال آخر قائمة عثرت عليها إلى بريدك الالكتروني.

وإذا كنت تنوي استخدام هذه الميزة مرات عديدة، فإن بإمكانك أيضاً خزن عنوان البريد الالكتروني (بصورة مؤتة). ولأجل ذلك، اكتب Set mailto emailaddress ثم اضغط مفتاح Enter. والآن فإن باستطاعتك كتابة أمر البريد لوحده من دون الحاجة أن تزعج نفسك بكتابة عنوان البريد الالكتروني.

#### استخدام طريقة البحث Whatis

تتضمن خدمة Archie فهرساً وصفياً يمكنك البحث من خلاله. وعلى الرغم من أنه ليس كل الملفات المفهرسة بواسطة Archie تمتلك وصفاً لها، إلا أن العديد من الملفات لها هذا الوصف. فعلى سبيل المثال، فإن بإمكانك كتابة: archie> whatis space

#### وسوف تشاهد قائمة طويلة بالشروحات، تتضمن ما يلي:

ds Disk Space Available

dusage. Filter the output of du(1) and produce a

report about

newspace Determine newsgroup disk usage

noback Convert lines with backspaces in them to

multiple line

nobs Backspace filter

tab Indent a file one tab, or a specified

number of spaces

tabs A tab/space conversion program

ximvader Space invaders for x11

قد لا تستطيع فهم كيفية ظهور الكلمة التي تبحث عنها مع بعض تلك الملفات، ولكن لا يهم، ما دام بعض هذه الكلمات تشابه ما تريد. والآن، لاحظ الكلمات الظاهرة على الجانب الأيسر من كل سطر، فإذا كنت تريد العثور على موضع الملف المذكور، اكتب الأمر prog xinvaders وسوف تحصل على قائمة ملفات Prog xinvaders (Space invaders).

#### غلق خدمة Archie

عند الانتهاء من العمل مع خدمة Archie ، اكتب exit ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تجد نفسك قد عدت إلى قشرة UNIX أو إلى الحاث <ftp.

# استخدام الكمبيوتر الزبون لمزود الخدمة

يمثلك العديد من مزودي الخدمات كمبيوترات زبونة من زبائن خدمة Archic. وهذا يعني أنه لا داعي للقلق حول العثور على كمبيوتر زبون أو كمبيوتر خادم، حيث أنه باستطاعتك القيام بصورة مباشرة باختيار خدمة Archic من خلال اللائحة أن استخدام سطر أوامر يونكس لاستخدام هذه الخدمة. إن استخدام Archie من خلال كمبيوتر مزود الخدمة يمكن أن يكون بطيئاً جداً إلى درجة قد تعتقد معها أن الكمبيوتر قد تسعّر. فإذا مللت الانتظار، اضغط المفاتيح Ctrl+c لإنهاء العملية.

إن استخدام الكمبيوتر الزبون لمزود الخدمة يختلف عن استخدام الكمبيوتر الخادم لخدمة Archie، حيث ان تستخدم الأمر prog وان تحتاج لضبط نوع البحث قبل إجراء عملية البحث، ذلك أنك ستقوم بضبط هذه الخيارات في نفس الوقت، وفيما يلى كيفة إدخال أحد الأوامر عند حاث يونكس:

archie searchtype searchterm

فعلى سبيل المثال، فإن الأمر التالي سيقوم بإجراء بحث من نوع sub عن كلمة lextwin:

teal% archie -s textwin

إن هذا الأمر سوف يقوم بإعلام الكمبيوتر الزبون لمزود الخدمة بالبحث عن أي اسم ملف يتضمن الحروف lextwin، وسوف لن يولي اعتباراً لحالة الحروف، ولذلك فسوف يعثر على TextWindows أو searchtypes). وفيما يلي أنواع البحث (searchtypes):

- e حيث تقوم خدمة Archie بإجراء بحث نقيق ومطابق (exact).
  - r حيث تقوم خدمة Archie بإجراء بحث من نوع (regex).
    - -s حيث تقوم خدمة Archie بإجراء بحث من نوع (sub).
  - -c حيث تقيم خدمة Archie بإجراء بحث من نوع (suhc).

#### حفظ نتائج البحث في ملف

يمكنك إذا رغبت أن تقوم بعمل نسخة من نتائج البحث وخزنها على هيئة ملف وذلك باتباع الاسم الذي تبحث عنه بكلمة textfilename. فعلى سبيل المثال:

archie -s textwin >texw.txt

إن هذا الأمر سوف يقوم بإجراء بحث من نوع sub عن الاسم lextwin ويقوم بعد ذلك بعمل نسخة من نتائج البحث ويحفظها في ملف يدعى lextwin. إن هذه الميزة مفيدة إذا كنت تحصل على قوائم طويلة، أو إذا كنت تريد حفظ المعلومات واستخدامها لاحقاً.

## استخدام Archie عن طريق البريد الالكتروني

بإمكانك أيضاً استخدام Archie عن طريق البريد الالكتروني وذلك لتجنب انتظار Archie، إضافة إلى mail archie@archieaddress (نمثلاً mail archie@archieaddress) ويتم ذلك بإرسال رسالة إلى archie@archie.ru tgers.edu). ويجب أن تضع الأوامر في جسم الرسالة، إن الأوامر المستخدمة هي في الفالب نفس تلك التي تستخدمها في الاتصال عن بعد مع أحد مواقع Archie، ولكن أرسل الأمر help لكي يقوم موقع Archie بإرسال دليل استخدام البريد إليك.



## الفصل الرابع عشر

## نقل الملفات إلى الكمبيوتر الخاص بك

إذا كان لديك حساب طرفي تزويلي (dial-in termind account)، فأتت تعمل من البيت أو مكتبك على الكمبيوتر الخاص بك المربوط مع كمبيوتر مزود الخدمة. وحين تحصل على ملفات باستخدام FTP، فأين تذهب هذه الملفات؟ إنها تذهب إلى الدليل الخاص بك الموجود في كمبيوتر مزود الخدمة. والآن، فإن الوقت يحين للحصول على هذه الملفات وذلك لكي تقوم بإرجاعها إلى الكمبيوتر الخاص بك،

هذاك عدة طرق لعمل هذا. إن أغلب برامج الاتصالات تتيح لك إجراء عملية نقل من نوع اكسمويم (xmodem)، ولذلك فسوف نقرم أولاً بإلقاء نظرة على هذه الخدمة.

# Xmodem

إن أغلب برامج الاتصالات يمكنها العمل مع اكسموهم (xmodem) لنقل الملفات. إنها سهلة الغاية. أولاً، تأكد من أن برنامج الاتصالات الخاص بك مضبوط لاستقبال الملفات بطريقة اكسموهم. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تستخدم خدمة Windows Terminal ، اختر الخيار Binary Trnasfer من لائحة Settings ثم انقر على زر الخيار Xmodem.

والآن، ومن عند قشرة يونكس، اكتب أمر اكسموهم وذلك بكتابة كلمة xmodem متبرعاً بواحد مما يلي:

- sh (اختصار عبارة send binary) -- استخدم هذا الخيار إذا كنت تقوم بإرسال ملف ثنائي binary)
   اأا وهو أي ملف كمبيوتر غير الملفات النمسية من نوع ASCII.
- الختصار عبارة send text) استخدم هذا الخيار إذا كنت تقوم بإرسال ملف نصي (ASCII) إلى
   أحد الكمبيوترات العاملة بنظام أم أس دوس.

sa (اختصار عبارة send apple) – استخدم هذا الخيار إذا كنت تقوم بإرسال ملف نصبي (ASCII) إلى أحد كمبيوترات أبل.

إذا كنت تقوم بالعمل في الاتجاه الأخر (اي تقوم بإرسال الملفات من الكمبيوتر الخاص بك إلى كمبيوتر مزود الخدمة) فاستخدم الأوامر (receive apple) ra و(receive apple) ra الم



ويعه أن تقوم بكتابة أمر اكسمودم وأحد الخيارات المذكورة أعلاه، أتبع هذا الأمر باسم الملف. فعلى سبيل المثال فإن الأمر:

xmodem st abc.txt

يقوم بإرسال الملف المسمى abc.txt بصيفة ASCII (صيفة النصوص). وبعد كتابة الأمر المذكور أعلاه وضفط مفتاح Enter فسوف تشاهد شيئاً من قبيل:

XMODEM Version 3.9 (November 1990) - UNIX - Microcomputer File Transfer Facility

File abc.txt Ready to SEND in text mode Estimated File Size 2k, 15 Sectors, 1845 Bytes Estimated transmission time 2 seconds Send Several Control-X characters to cancel

وبعد ذلك تقوم بإعلام برنامج الاتصالات الخاص بك لاستلام الملف. فعلي سبيل المثال، ومن خلال خدمة Windows وبعد ذلك تقوم بإرسال Transfers من لائحة Peceive Binary File مكنك اختيار الخيار الخيار الخيار الذي وإن كنت تقوم بإرسال عد ملفات النصوص فأنت في الواقع تستخدم طريقة النقل الثنائية لإرسال الملف). كذلك يجب أن تقوم بإعلام برنامج تصالات عن اسم الملف الذي يجب استخدامه. وعند اكتمال عملية النقل فسوف تتم إعادتك إلى حاث قشرة يونكس.

ويجب الحذر عند نقل الملفات، ذلك لأن هذه الكمبيوترات غالباً ما تقوم بإعادة الكتابة على الملفات التي لها نفس الأسماء التي يشابه تلك التي يجري نقلها. وإذا كنت تستخدم طريقة Zmodom فإن باستطاعتك استخدام المفتاح - (مثل SZ-P) لكي تتأكد من عدم إعادة الكتابة على الملفات، غير أنك يجب أن تجرب هذه الطريقة قبل أن تتق بها.

#### Zmodem

إن بروتوكول xmodem قد لا يكون بالضرورة هو خيارك المفضل. فعلى سبيل المثال فإن بروتوكول بروتوكول rmodem إرسال عدة ملفات بقليل من الجهد (على افتراض أن برنامج الاتصالات الخاص بك يمكن أن يقبل ملفات عديدة، وهي ميزة قد لا تكون موجودة)، فإن بروتوكول zmodem يجعل من السهولة بمكان إرسال عدة ملفات مرة واحدة.

rerted by 1111 Combine - (no stamps are applied by registered versio

ولكي تقوم بتشغيل بروتوكول zmodem، ابدأ بضبط برنامج الاتصالات الخاص بك لاستقبال نقلات من نوع zmodem (لاحظ أن خدمة Windows Terminal لا يمكن أن تستخدم zmodem، في الوقت الذي تتوفر فيه هذه الخدمة في العديد من البرامج الأخرى). وبعد ذلك ومن عند قشرة يونكس، أصدر الأمر التالي:

SZ filename

وفي الواقع فإن بإمكانك إرسال عدة ملفات مرة واحدة. فعلى سبيل المثال فإن الأمر SZ\*.txt سوف يقوم بإرسال كافة الملفات التي لها الامتداد 1x1. الموجودة في الدليل، في حين أن الأمر SZ file L file2 سوف يقوم بإرسال الملفين file أو file فقط.

لكي تشاهد موجزاً بكافة الخيارات، اكتب SZ ثم اضغط مفتاح Enter وذلك عندما تكون عند الحاث.



وحال قيامك بإصدار الأمر، فإن هذا هو كل شيء ذلك أنك سوف لن تحتاج إلى إعلام الكمبيوتر أي شيء عن الملفات الواردة. فطالما كنت قد شبيطت الكمبيوتر على وضع zmodem receive فإن برنامج الاتصالات سيقوم تلقائياً بتحسس الوقت الذي يقوم فيه كمبيوتر مزود الخدمة بإرسال البيانات، بل إنه سوف يعرف أسماء الملفات.



عند قيامك بنقل الملفات من الكمبيوتر العائد لك إلى مزود الخدمة، فإن zmodem بسيطة جداً، ذلك أنك ستقوم ببدء الإرسال من خلال برنامج الاتصالات؛ في حين أن كمبيوتر مزود الخدمة سيتحسس ذلك ومدا بالاستقبال تلقائداً.

هناك بعض مفاتيح الأوامر التي يجب أن تعرفها عند استخدام بروتوكول zmodem:

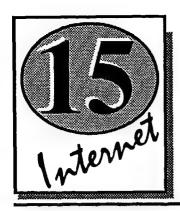
- ن يقوم بإرسال الملف بالمسيغة الثنائية. إن هذا المفتاح هو المفتاح الافتراضي.
- a: يقوم بإرسال ملفات ASCII إلى أهد الكمبيوترات التي تستخدم إم. إس. دوس، فهو يقوم بتحديل رمز السطر الجديد المستخدم في نظام يونكس الذي تجده عند نهاية كل سطر من السطور إلى رمز رجوع العربة (carriage return) المستخدم في نظام دوس.
- را ... : يقوم هذا المفتاح بإعلام الكمبيوتر الخاص بك بألا يقوم بإعادة الكتابة على أية ملفات موجودة بنفس الاسم.
   غير أن هذا الخيار لا يعمل يوماً؛ وإذلك ينبغي أن تجربه قبل أن تثق به.

sz-ap filename ويإمكانك أن تجمع أكثر من مفتاح واحد في نفس الوقت. فعلى سبيل المثال، فإن الأمر sz-ap filename يقوم بإرسال أحد ملفات النصوص ويقوم بالتأكد من أنه لن تتم إعادة كتابته على أي ملف بنفس الاسم.

إذا كنت تريد المزيد من المعلومات حول بروتوكول xmodem أو man xmodem وذلك تصمرا أمر man xmodem وذلك للاطلاع على كراس التعليمات الذي سيظهر على الشاشة.







### الفصل الخامس عشر

# خادم معلومات المناطق الواسعة WAIS

إن WAIS (وهو اختصار للاسم WAIS) الذي يعني دخادم معلومات المناطق الواسعة، (وهو ما سنطلق عليه كلمة دويسه). هو نظام يساعدك على البحث في المستندات التي تتضمن المعلومات التي تريدها إن نظام ويس الذي يوفر فهرساً لأكثر من ٦٠٠ قاعدة بيانات، يتبح لك اختيار قاعدة البيانات التي تريد البحث فيها ليقوم هو بالبحث نيابة عنك. فإذا عثر على ما تريد فإن بإمكانه أن يحفظ المستندات ليقوم بإرسالها لك عبر البريد الاكتروني أو على هيئة ملف.

إن قواعد البيانات تتضمن عشرات الآلاف من الوثائق، من أرشيفات مختلف المجموعات الإخبارية إلى تقارير الحالة الجوية، الرموز البريدية للمناطق، موضوعات حول تكنولوجيا الكمبيوتر، واستعراضات لبرامجيات الأطفال. وتتضمن أغلب الملفات وثائق ومستندات نصوص، على الرغم من أنك يمكن أن تجد الملفات الصوتية والصورية، وهلم حرا.

## بدء تشغيل خدمة WAIS «ويس»

كما هو الحال مع الغوفر، فإن هناك عدة طرق لتشغيل خدمة ويس:

- بإمكانك الارتباط عن بعد (telnet) مع quake.think.com أن nnsc.nsf.net من ثم تشغيل خدمة ريس من مناك.
  - 🕡 يمكنك تشغيل خدمة ويس من خلال كمبيوتر مزود الخدمة وذلك من خلال أحد خيارات اللائحة.
    - يمكنك تشغيل خدمة ويس من خلال كمبيوتر مزود الخدمة وذلك من خلال قشرة يونكس.
      - يمكنك تشغيل خدمة ويس من خلال أحد خيارات الفوفر.

وكالمعتاد، فإن هناك أنواع مختلفة متوفرة من أوساط التعامل (interface) مع ويس.

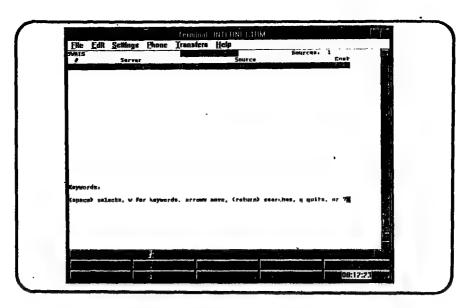
فوسط التعامل الذي تحصل عليه وذلك عن طريق الاتصال عن بُعد (leinet) يدعى Switis، وهو خادم ويس موجه نحو الحروف ويعتمد على نظام يونكس. وهناك نظم ويس متوفرة لأي نظام تشغيل، مثل ودبوز، ماكنتوش، إكس وندوز، NeXT، وهلم جرا. ويعمل كل نظام بطريقة مختلفة، بالإضافة إلى أن بعضها تمتلك مزايا أكثر من الأخرى. وفي هذا الفصل سوف تلقي الضوء على نظام Swais، ربعا لكونة أبسط هذه النظم. ويمكن أن تسأل مزود الخدمة عن نظام ويس الأخرى المتوفرة لديه.

## الارتباط عن بُعد مع «ويس»

والآن لنلق نظرة على ويس، حيث ستقوم باستخدام الاتصال عن بُعد للارتباط مع إحدى خادمات ويس. وبإمكانك الارتباط عن بُعد مع quake.think.com أو nnsc.nsf.net وتقوم بعد ذلك بالدخول على أساس أنك wais.

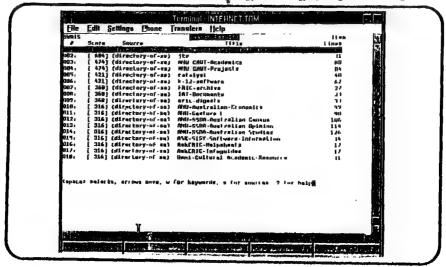
teal% telnet quake.think.com Trying 192.31.181.1.... Connected to quake think com Escape character is'^|' SunOS UNIX (quake) Login: wais LastLogin: Tue Feb 08 15:40:20 from nyplgate.nypl.or SunOS Release 4.1.3 (SUN4C-STANDARD) # 9: Wed Mar 09 16:18:25 EDT 1995 Welcome to swais Please type user identifier (optional, i.e user@host): jamals@csn.org \*(vt.100) (press Enter) TERM

وسوف تشاهد رسالة توضح أن ويس قد تغير وأنك على وشك مشاهدة «دليل الخادمات» (directory of servers). وعند انتهائك من قراحة الرسالة (عند ضغط مفتاح إ) فسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (1-1)، وهي شاشة «اختيار المصدر» (Source Selection). لقد كانت الاصدارات السابقة من «ويس» تبين قائمة بكافة قواعد بيانات «ويس» حيث يتعين عليك عندئذ اختيار واحدة منها لكي تبحث فيها، مع أن النظم الحالية تبين مفردة واحدة هي دليل الخادمات، حيث تتيح لك البحث فيه عن أسماء الخلامات التي قد تحتوي المعلومات التي تريدها.



شكل (1-15) يبين شاشة ،اختيار المصدر، لغدمة ويس

والآن، اضغط مفتاح Enter للبحث في دليل الخادمات (Keywords)، وهو سطر موجود في أسفل الشاشة (لاحظ شكل 1-15). تذكر أنك سنقوم الآن بإجراء بحث عن إحدى قواعد البيانات وليس داخل إحدى قواعد البيانات، ولذلك لا تستخدم كلمة مفتاحية (Keyword) خاصة جداً. والآن اكتب الكلمة المفتاحية ثم اضغط مفتاح Enter لبدء عملية البحث، حيث ستلاحظ بعد بضع ثوان قيام ويس بعرض النتائج. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تبحث عن كلمة education فسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (2-15).



education عن عن علمة (2-15) يبين نتيجة البحث عن كلمة (15-25)

ولكي تعثر على المطومات المتعلقة بئية واحدة من المفردات الظاهرة، اختر تلك المفردة ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تظهر لك المعلومات التي تبين الموضع الذي تم خزن قاعدة البيانات فيه، ومن هو الشخص الذي يجب الاتصال به إن أردت المزيد من المعلومات، وما الذي تتضمنه قاعدة البيانات.

وإذا قررت على أن إحدى المفردات في هذه القائمة الجديدة قد يكون مفيداً، اختر تلك المفردة ثم اضغط مفتاح الله وسوف يقوم دويس، بإضافة تلك المفردة إلى قائمة واختيار المصدر».

#### الحركة خلال القائمة

استخدم الأوامر التالية أثناء تملك على إحدى قوائم قواعد البيانات:

الغتاج (الغاتيج)	المركة الطلوبة
j أن مفتاح √ أو Clrl+n	نقل المشيرة إلى الأسفل بواقع مفردة واحدة
ل زر Ctrl+d أو Ctrl+d	نقل المشيرة إلى الأسفل بواقع شاشة واحدة
k أن ↑ أن Ctrl+p	نقل المشيرة إلى الأعلى بواقع مفردة واحدة
Ctrl+u ال K	نقل المشيرة إلى الأعلى بواقع شاشة واحدة
اكتب رقم السطر ثم اضغط مفتاح Enter	الانتقال إلى سطر محند
Enter (اضغط q ثم Enter للرجوع إلى القائمة).	الاطلاع على قاعدة البيانات المختارة
S	الرجوع إلى قائمة داختيار المصدره
. h ال	استعراض شاشة المساعدة
q	المفادرة

إذا لم يعثر «ويس» على أية مفردة مطابقة، فسوف يعرض العبارة التالية Search produced no result في هذه والآن، اضغط مفتاح Enter وسوف تشاهد كتلوجاً بقواعد البيانات المتوفرة. (إن كل وثيقة Document في هذه القائمة هي قاعدة بيانات). ويإمكانك استعراض هذه القائمة للعثور على شيء ما قد يبدو مفيداً، وملاحظة المعلومات الظاهرة بمحاذاة كلمة :Search Results ومن ثم الرجوع إلى شاشة "Search Results" وذلك بضغط مفتاح 9.

ويعد ذلك، اضغط مفتاح S وذلك للرجوع إلى شاشة "Source Selection"، ومن ثم استخدم المفردة الظاهرة على كلمة Headline على أنها الكلمة المفتاحية، وسوف يعثر ويس على قاعدة البيانات المطلوبة، حيث يمكنك عندئذ ضغط مفتاح u وذلك لنقل قاعدة البيانات إلى شاشة "Source Selection" (اختيار المصدر).

### البحث في قاعدة البيانات

بعد اختيارك لقراعد البيانات التي تريد البحث فيها (ثم قمت بنقلها إلى شاشة «اختيار المصدر» وذلك باستخدام الأمر u)، اضغط مفتاح S وذلك للعردة إلى شاشة "Source Selection". والآن، اختر قواعد البيانات

التي تريد البحث فيها وذلك بإضاءة كل واحدة منها باستخدم مفتاح Spacebar. وبإمكانك استخدام مفاتيح الحركات التي ذكرناها قبل قليل وذلك الحركة خلال شاشة "Source Selection"، بالإضافة إلى المفاتيح التالية:

المنتاج (الماتيج)	العركة المطلوبة
Spacebar أو مفتاح النقطة (.)	اختيار إحدى المفردات (أو الفاء اختيار مفردة مختارة)
Spacebar	الغاء اختيار كافة المفردات المختارة
Ctrl+j	اختيار مفردة والانتقال إلى حقل الكلمات المفتاحية
w ثم اضغط Enter (اضغط Ctrl+C) للإلغاء	إدخال الكلمات المفتاحية التي تريد البحث على أساسها

والآن، انقل المشيرة (cursor) عبر القائمة ثم اضغط مفتاح Spacebar أو مفتاح النقطة (.) لاختيار المفردات التي تريد البحث عنها (بإمكانك الآن كتابة كلمة مفتاحية جريد البحث عنها (بإمكانك الآن كتابة كلمة مفتاحية جديدة في سطر: Keyword المرجود في أسغل الشاشة.

ما هو نمط الكلمات المفتاحية التي يمكنك استخدامها؟ بإمكانك إبخال عدة كلمات وذلك بفصل الواحدة عن الأخرى بفراغ. ويإمكانك فقط إجراء بحث بسيط عن الكلمة المفتاحية، على الرغم من أن دويس، سوف يبحث عن كل كلمة تقوم بإدخالها، وإذاك فليس بإمكانك إجراء دبحث منطقي، (Boolcan search) (كالبحث عن العلاقات الرياضية أو الإملائية).

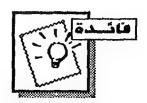
إن البحوث البوليانية المنطقية هي تلك البحوث التي تقوم فيها بتحديد معيار بحث متعدد وذلك بتقييد تلك البحوث بالماملات الشرطية OR ، AND.

ويجِب أن تكون الكلمات المفتاحية مبدوءة بحرف، وليس رقماً ، بالإضافة إلى وجوب استخدام نوع واحد من رموز علامات الترقيم داخل الكلمات (كالنقطة مثلاً في كلمة ".I.B.M.").



حين تضغط مفتاح Enter وذلك لبدء عملية البحث فقد تلاحظ أن سطر:Keywords يبدو خالياً على الرغم من أن مشيرة النص ليست عند الجانب الأيسر، حيث تبدو مزاحة قليلاً. لا تقلق. إن الكلمة المفتاحية لا زالت موجودة ولكنك فقط لا تستطيع مشاهدتها. اضغط Enter لمواصلة العمل، أو احذف المكملة وذلك باستخدام مفتاح Del أو Backspace (أو جرب المفاتيح Ctrl+H أو \* إن لم تعمل المفاتيح الأخرى). ومن ثم اكتب الكلمة الجديدة.

للرجوع إلى قائمة قواعد البيانات، اضغطمفتاح S.



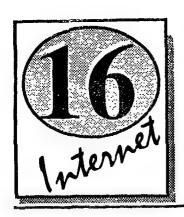
#### قراءة وحفظ المعلومات

بإمكانك الآن الانتقال عب القائمة بذات الطريقة التي استخدمتها للانتقال عبر قائمة قواعد البيانات. ومع ذلك فإن هذه القائمة هي قائمة مستندات وليست قائمة قواعد بيانات. فحين تضغط مفتاح Spacehar أو مفتاح Enter فإن بإمكانك قراءة الوثيقة المختارة.



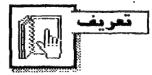
يحدث في بعض الأحيان أن يتم عرض الوثيقة بصورة غير منظمة، بحيث أن السطور ليست متعاقبة. فإذا حدث شيء من هذا، جرّب ما يلي: اذهب إلى القائمة واختر الوثيقة التي تريد قراءتها ثم اضغط مفتاح Enter.

ويمكنك إرسال الوثيقة إلى نفسك أو إلى أي شخص آخر، وذلك باستخدام البريد الالكتروني. اضغط m وسوف يُطلب منك عنوان البريد الالكتروني. اكتب العنوان ثم اضغط مفتاح Enter وسوف يتم إرسال الإرسال على الفور. وإذا كان برنامج خادم دويس، موجوداً في كمبيوتر مزود الخدمة الذي ترتبط به، فإن بإمكانك استخدام مفتاح S لحفظ الوثيقة على هيئة ملف.



## الفصل السادس عشر شبكة نسيج العنكبوت العالمية World Wide Web (W W W)

. إن شبكة نسيج العنكبوت العالمية (World Wide Web) -التي تدعى اختصاراً W W W أو Web أو كالمنطقة المتحدام خدمة دويس، راجع الفصل السابق)، فأنت في شبكة فيدلاً من البحث عن كلمة مغتاحية (كما تفعل ذلك عند استخدام خدمة دويس، راجع الفصل السابق)، فأنت في شبكة W W W W تتبع «قافلة» (Irail) من الكلمات المترابطة. ويقوم مبدأ عمل هذه الشبكة على أساس قيامك باختيار أحد الموضوعات التي تهمك ومن ثم تستعرض المعلومات ذات العلاقة، حيث تختار منها موضوعاً آخر يهمك ثم تستعرض المعلومات ذات العلاقة بهذا الموضوع، ويهذه الطريقة فأنت تنتقل من موضوع لآخر، حيث تقترب أكثر من الموضوع الذي تريد. إن شبكة W W W سبهلة الاستخدام إلى حد كبير، بل إنها ربما أسهل أدوات شبكة إنترنت.



النص المفرط (hypertext) - إن وثيقة النص المفرط هي تلك التي تتيح لك القفز من موضوع لآخر في الوثيقة باستخدام ارتباطات (links) من نوع ما. فبدلاً من قراءة الوثيقة (المستند) من الأمام للخلف، فإن بإمكانك اختيار قطعة من النص وهن ثم الانتقال إلى قطعة نص ذات علاقة في مكان ما من الوثيقة.

# $W \ W \ W$ الاتصال مع

هناك عدة طرق لاستخدام W W W:

بإمكانك الاتمنال عن بُعد مع أحد متميقحات (browser) خدمة W W W.

- verted by Tiff Combine (no stamps are applied by registered version)
  - قد يكون هناك أحد خيارات لائحة في منظومة لوائح خيار كمبيوتر مزود الخدمة. وقد تكون هذه طريقة مختصرة تستخدم خدمة تيلنت (telnet) لكي تصلك بأحد متصفحات خدمة WWW، أو قد يكون مزود الخدمة قد قام بتركيب متصفح WWW في كمبيوتره.
  - يمكنك من عند قشرة يونكس أن تستخدم أحد الأوامر التي قام بضبطها مزود الخدمة لكي يقوم تلقائياً بريطك مم متصفح W W W.

المتصفح (browser) - هو برنامج يعرف كيف يبحث خلال ملفات النصوص المفرطة الموجودة في خدمة W W W.

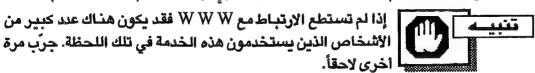


وأيما طريقة استخدمت، فسوف تستخدم أحد المتصفحات. إن بعض هذه المتصفحات، مثل Mosaic متقنة جداً، وتبدر شبيهة بنظام المساعدة الموجود في وندوز، حيث تتضمن نصوصاً تحتها خطوط (بدلاً من أرقام بين أقواس مربعة) وذلك للإشارة إلى المرضوعات التي يمكنك اختيارها، وسنقوم بالقاء نظرة على أبسط هذه المتصفحات لأنه ربما سيكون المتصفح الذي سوف تستخدمه، وهو متصفح يعتمد على النصوص.

## الارتباط عن بعد مع W W W

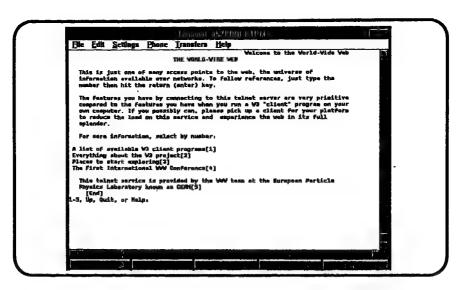
كمثال على استخدام W W W ، سنقوم باستخدام المتصفح الموجود عند العنوان info.cern.ch في المختبر الأوروبي افيزياء الجسيمات الموجود في سويسرا . (سنقوم باستخدام خدمة تيلنت (leInet) للوصول إلى المختبر الأوروبي افيزياء الجسيمات المحدمة أن يرشدك إلى كيفية الوصول إلى أحد متصفحات W W W .

والآن، ومن عند قشرة يونكس، اكتب telnet info.cern.ch أو اكتب telnet nxoc()1.cern.ch ثم telnet nxoc()1.cern.ch ثما في المناط المناط المناط ألمناط ألمن



لاحظ هنا أنك لست بحاجة إلى الدخول (Login) ذلك أنك حين تقهم بالاتصال عن بعد مع هذا الموقع فسوف يتم ريطك مع WWW بمبورة تلقائية.

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

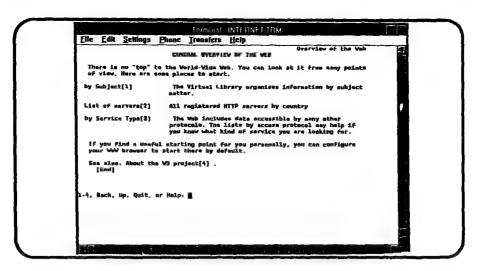


شكل (1-16) يبين شاشة الانتتاج الخدمة WWW

## استخدام W W W

حال ارتباطك مع WWW فسوف تشاهد أن هناك أرقاماً تظهر داخل أقواس مربعة مبثوثة خلال هذا النظام، إن كل رقم داخل أقواس مربعة بمثل خط ارتباط مع أحد النصوص المفرطة، اضغط الرقم المطلوب ثم اضغط مفتاح Enter وسوف تشاهد شاشة أخرى تعرض معلومات ذات علاقة.

فعلى سبيل المثال، فإن أحد المواضع الجيدة للبدء بها في مثالنا هذا (لاحظ شكل 1-16) ريما يكون الموضوع الذي يدعى [3] Places to start exploring. (ريما تشاهد شيئاً مختلفاً مما هو مبين في هذا المثال)، والآن، المنفط مفتاح 1 ثم اضغط Enter. وسوف تشاهد شيئاً من قبيل ما هو مبين في شكل (2-16). ويمكنك عندئذ ضغط مفتاح 2 ثم ضغط مفتاح Enter وذلك لاختيار [1] by subject)، حيث سيؤدي هذا إلى أخذك إلى قائمة مواضيع.



شكل (2-16) يبين شاشة General Overview لفدمة

### أوامر W W W

فيما يلي قائمة بالأوامر التي تستخدمها عند الانتقال خلال خدمة W W W . واكي تنفذ أي واحد من هذه الأوامر، اكتب ذلك الأمر ثم اضغط مفتاح Enter.

الأوامر التي تساعدك على المركة خلال الونييقة (المستند) العالية

	الإجراء	المركة
	اضغط Enter	النزول إلى الأسفل صفحة واحدة
****	սք մ ս	الذهاب إلى الصغحة السابقة
0000000	bottom j bo	الذهاب إلى آخر صفحة
30000	top ا	الذهاب إلى أول صفحة
300000	find keywords ji f keywords	البحث في الوثيقة عن كلمة مفتاحية
***************************************	(فقط عندما تشاهد كلمة FIND على سطر الحاث)	

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الأوامر التالية تساعدك على المركة ما بين الوثائق

الإجراء	المركة
اكتب الرقم ثم الصغط مفتاح Enter	الذهاب إلى [رقم] مرجعي
List اُل List	مشاهدة قائمة [] المراجع
back ji b	الذهاب إلى الوثيقة السابقة
home ال	الذهاب إلى أول ويثيقة شاهدتها
recall ji r	عرض الوثائق التي شاهدتها
r number ق recall number	الذهب إلى وثبيقة في قائمة Recall
next ال	استعراض المرجع التالي من آخر وثيقة

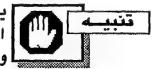
الأوامر التالية هي أوامر للاستقدامات العامة

الأمر	الإجراء الطلوب
h ال help	عرض منفحة المساعدة (Help)
m ال manual	عرض کراس <b>ة</b> تعلیمات W W W
quit	المغادرة

ويصورة خاصة، يجب أن تتذكر الأمر ho أن home الذي يأخذك رجوعاً إلى الجزء العلوي من الخدمة، أن الأمر recall الأمر r أن recall الذي يتيح لك مشاهدة قائمة بالأماكن التي كنت فيها. (لكي تذهب إلى إحدى الوثائق في قائمة Recall الكتب r ثم اكتب الرقم ومن ثم اضغط مفتاح Enter).



قد يحدث احياناً أن لا يعمل الأمر ho أو home . وفي حالات مثل هذه، حاول أن تجرب الأمر b أو back بدلاً منه، أو الأمر l أو

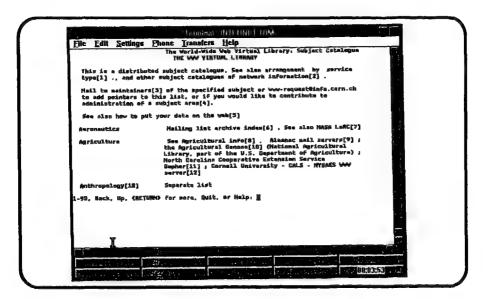


يحدث أحياناً انتسمر (stuck) خدمة W W W في احد المواضيع، وستجد كذلك أن بعض أرقام الموضوعات لا تعمل. ولعلاج ذلك، ارجع وحاول مرة أخرى.

جرب استخدام الأوامر المذكورة أعلاه عندما تكون في W W W. ويكل بساطة، اكتب رقم الموضوع ثم المسفط مفتاح Enter لاختيار ذلك الموضوع، ويعد ذلك، انتقل إلى أسفل الموضوع، سواءً كانت قائمة أو كانت إحدى الوثائق، وذلك بضغط مفتاح Enter. ارجع إلى الأعلى صفحة واحدة وذلك بضغط مفتاح u ثم ضغط مفتاح Enter. ولكي تعود إلى حيث كنت ومن حيث أتيت، اضغط مفتاح b ثم مفتاح Enter. الق نظرة على جنول الأوامر المذكورة أنفأ ثم جرب الحركة والانتقال خلال خدمة W W W.

#### استكشاف W W W

باختيارك لـ [3] Places to start exploring شم اختيار الموضوع [1] by subject فإن بإمكانك البحث عن قائمة المراضيع (كما هو مبين في شكل 16-3)، وهي ما تدعى «المكتبة المراضيع (كما هو مبين في شكل 16-3)،



شكل (3-16) يبين «الكتبة الواتية، لخدمة WWW

اضغط Enter وذلك للحركة خلال هذه القائمة إلى أن تعثر على أحد الموضوعات التي تهمك، ومن ثم اكتب الرقم واضغط Enter . ستلاحظ أن بعض الموضوعات تتضمن عدة أرقام مواضيع، في حين أن موضوعات أخرى تمتلك رقماً واحداً فقط ثم عبارة separate list . إن هذا يعني أن اختيار ذلك الموضوع يقود إلى قائمة أخرى من المواضيع.

فعلى سبيل المثال، إذا اخترت [30] Electronic Journals (وذلك بكتابة الرقم 30 ثم ضغط مفتاح (الله عليه المثالة على سبيل المثالة المثلة الم

#### حفظ المعلومات

إن خدمة W W W W لا تساعدك على الدوام عندما تريد حفظ شيء ما. فإذا كنت تستخدم أحد متصفحات خدمة W W W W الذي تم ضبطه من قبل مزود الخدمة، فإن بإمكانك استخدام أمر الطباعة print وذلك لطباعة

الوثيقة، أن استخدام الأمن filename> (في نظام يونكس) لحفظ الوثيقة على هيئة ملف (استخدم) الأمر filename> الوثيقة على هيئة ملف (استخدم) الأمر filename> إرسال الوثائق رجوعاً إليك، في حين أن خدمة WWW لا تستطيم عمل ذلك.

### استخدام الغوفر والأشياء الأخرى

قد تجد نفسك أحياناً تستخدم «موارد» أخرى من خلال W W W . فقد تختار أحد المواضيع لتلاحظ ظهور شيء من قبيل:

gopther://orion.lib.virginia.edu: 70/11/alpha/bmcr

إن هذا يعني أن W W W قد ارتبط توا مع الغوفر وأخذك إلى أحد الكمبيوترات المرتبطة من خلال نظام لوائح الغوفر. أو قد تشاهد شيئاً من قبيل:

Connection Machine WAIS server

مما يعني أن خدمة W W W قد ارتبطت من خلال نظام WAIS.

ويمكن الارتباط من خلال خدمة WWW مع ويس (WAIS)، الغوفر (Gopher، وغيرها العديد من النظم المتوفرة في إنترنت. كذلك فإن بالإمكان استخدام خدمة Tclnet من خلال متصفع WWW الخاص بك (وليس من خلال متصفح عام مثل nxoc01.ccrn.ch)، غير أن خدمة WWW قد لا تعمل يهماً بصورة صحيحة في هذه النظم الأخرى.

وقد يكون بإمكانك استعراض إحدى الوثائق من خلال WAIS و Gopher، غير أنك سوف لن يكون بإمكانك تحميل الملف، وأما إذا حاولت استعراض أحد الملفات الثنائية من خلال خدمة FTP، مثلاً فإن خدمة W W W قد تحميل الملف، وأما إذا حاولت استعراض أحد الملفات الثنائية من خلال خدمة وقد يحدث في أسوأ الأحوال أن يؤدي ذلك إلى تلف الكمبيوتر، وعلى الرغم مما ذكرنا، فإنه لا يزال بإمكانك استخدام خدمة W W W للعثور على ما تبحث عنه -إذ قد يكون من الأيسر استخدام خدمة W W W للبحث في الأدلة الموجودة في أحد الكمبيوترات النائية من استخدام خدمة FTP للرجوع إلى ذلك النظام للإمساك بالملفات التي تريدها.





### الفصل السابع عشر

# العثور على ما تريد عمله على شبكة إنترنت

إن من المفيد أن تعرف كيف تتحرك خلال شبكة إنترنت، واكن إلى أين تذهب؟ إن هذا الفصل يوضح لك كيفية العثور على بعض الملفات النصية التي ستساعدك على اقتتاص المواقع المهمة والمتعة في إنترنت.

### قوائم المجموعات الإخبارية

ينشر ديفيد لورنس أربعة ملفات تتضمن قوائم آلاف من المجموعات الإخبارية (newsgroups)، اثنان منهما تعرض المجموعات الإخبارية من نوع USENET، والاثنان الآخران يعرضان «البدائل» و المجموعات الإخبارية من غير USENET. ويمكن أن تجد هذه الملفات في المجموعة الإخبارية news.announce.newusers.

#### قائمة LISTSERV

يمكنك أن تحصل على قائمة باكثر من ٤٠٠٠ مجموعة مناقشات من نوع LISTSERV، من شرح موجز لكل واحدة وذلك بإرسال رسالة بالبريد الالكتروني إلى العنوان التالي: listserv@hitnic.educom.edu على أن تكتب أن المعارة list global.

### المزيد من القوائم البريدية

تنشر ستيفاني دا سلقا ملغاً يتضمن ٧٠٠ قائمة عنارين بريدية لمجموعات المناقشات. ولقد مر عليك في الفصل التاسع كيف أن القوائم البريدية من نوع معين تعمل على أساس أنها مجموعات مناقشة، وأن عنداً من القوائم البريدية في هذه الرثيقة هي مجموعات خدمة اللائحة (LISTSERV). إن هذا الملف يتضمن أيضاً العديد من المجموعات الأخرى التي ليست من نمط دخدمة اللائحة، غير أنها تعمل بنفس الطريقة.

ويمكنك أن تجد هذه القائمة بالانتقال (FTP) إلى pit.manager.mit.edu ومن ثم الانتقال إلى الدليل pub/usenet/news.announce.newusers.

إن المعلومات مخزونة في عدة ملفات تدعى حالياً بالاسم

.Publicly\_Accessible\_Mailing\_Lists\_Part\_n\_6

### العثور على القوائم البريدية

نشر آرنوروبترز ملغاً باسم How to Find Interesting Mailinglist. ويمكن الحصول على نسخة من مذا الملف وذلك بإرسال رسالة الكترونية إلى العنوان LISTSERV@Vm1.nodak.edu مع استخدام الأمر GETNEWLIST WOUTERS في جسم الرسالة. كما يمكن الحصول على نسخة من هذا الملف بالانتقال بروتوكولياً (FTP) إلى wm1.nodak.edu ومن ثم الانتقال إلى الدليل new-list والحصول على الملف new-list.

### دلبل برید Internetwork

إذا وقعت في معضلات أثناء إرسال الكتروني إلى أحد مستخدمي إنترنت، حاول الحصول على نسخة من الملف Internetwork Mail Guide الذي قام بتأليفه السيد سكوت يانوف. ويمكنك أن تجد آخر إصدار من هذا الملف عند العنوان csd4.csd4.csd.uwm.edu (وذلك بالانتقال إلى الدليل pub ثم الحصول على الملف المسمى internetwork\_mail\_guide).

### مواقع FTP الخاصة بعلوم الكمبيوتر

هناك ملف صغير قام بإنشائه ماك سو-شيونج يتضمن قائمة بمواقع FTP التي تتضمن المعلومات المتعلقة بعلوم الكمبيوتر. وبإمكانك الحصول على آخر نسخة من هذه القائمة باستخدام الأمر finger وذلك من عند حاث يونكس، حيث تقوم بكتابة الأمر finger msc@eembox.ncku.edu.tw>ftp-comp.txt وذلك لنسخ القائمة في ملف نصي يدعى fip.comp.txt.

#### المكتبات

مناك ملف يدعى Accessing On-Line Bibliographic Data bases يتضمن معلومات عن المكتبات المجودة في الأمريكتين، أوروبا، أفريقيا، وأسيا.

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

ويمكن أن تحصل على نسخة من هذه الملقات وذلك بالانتقال إلى العنوان ftp.utdallas.edu ثم الانتقال إلى الدليل jpub/staff/billy/libgui ثم الحصول على الملقات libraries.

كذلك فإن بالإمكان استخدام الغوفر للوصول إلى yaleinfo.yale.edu 7000 ثم اختيار الدليل لا كذلك فإن بالإمكان استخدام الغوفر للوصول إلى Yale University أو اختيار ما يلي:

/Research and library services/More research & library Services at Yale and beyond/Catalogs Listed by Location). ومن ثم الارتباط إن المزايا الفعلية لهذا النظام هي أن بإمكانك التراج عن أية مكتبة معينة وبصورة مباشرة (on-line) ومن ثم الارتباط عن بُعد (telnet) مباشرة معها من خلال الغوفر.





# ملحسق أوامر يونكس

## العمل مع الملفات والأدلة

الأمر	الإجراء
مفتاح Ctrl+h ،Backspace، #، Del	الرجوع إلى الموضع السابق (Backspace)
ار @ Ctrl+U	حذف سطر الأوامر
q آر Ctrl+C	الغاء أية عملية
cal directoryname	تغيير الدليل
cd (تأكد من عدم ترك فراغ بعد الحرف d).	تغيير الدليل: الرجوع إلى الخلف مستوى واحداً
cd	تغيير الدليل: الرجوع إلى الدليل الأصلي
cp oldname newname	نسخ أحد الملفات
cp oldname directory name	نسخ أحد الملفات إلى دليل آخر
cp-r */directoryname	نسخ كافة الملفات في الدليل والأدلة الفرعية
	إلى دليل آخر
cp firstpart of name*directoryname	نسخ عدة ملفات إلى دليل آخر
pwd	الدليل الحالي: بِيَن المسلك
rm filename	حذف أحد الملفات

الأمر	الإجراء
ls-al	أعرض محتويات الدليل: كافة المعلومات والملفات
	المخفية
ls-1	أعرض محتويات الدليل: كافة المطومات
ls	اعرض محتويات الدليل: الأسماء فقط
ls-x	اعرض محتويات الدليل: الأسماء فقط، عدة أعمدة
Lsimore (اضغط Spacebar للمواصلة، أو q	اعرض محتويات الدليل: صفحة صفحة
(منقونة)	
ls-1 Imore	اعرض محتويات الدليل: كاملة، صفحة صفحة
exit, logout, Ctrl+d	مفادرة (Log out)
mv filename directoryname	نقل أحد الملفات
passwd	تغيير كلمة السّر
cat filename	قراءة أحد ملفات النصوص
more filename	قراءة أحد ملقات التصوص: صقحة صقحة
man <i>command name??</i>	•
mv originalname newname	
!! <b>أ</b> و r	•
grep "this text" filename	البحث عن نص في أحد الملقات
grep "this text " *	
grep-l "this text " *	
	الدليل الحالي
grep-l "this text " *	
who am i ال whoam	ما هو اسم النخول الخاص بي؟

# استخدام FTP لنقل الملفات

الأمر	الإجراء
ascii	ASCII: التهيئة لنقل أحد ملفات أسكى
binary	Binary: التهيئة لنقل أحد الملفات الثنائية
cd	تغيير الدليل
lcd (استخدمه كما تستخدم الأمر cd)	تغيير الدليل في الكمبيوتر الخاص بك
cd و cdup	تغيير الدليل الحالي إلى الدليل السابق
close ال disconnect	غلق الاتصال
duit ال quit ال Ctrl+d	غلق الاتصال ومغادرة خدمة FTP
type	تأكيد نوع عملية النقل
ftp hostaddress open hostaddress	الارتباط مع أحد مواقع FTP
pwd	الدليل الحالي: بيّن المسلك
dir	عرض قائمة الأدلة: كاملة
ls	عرض قائمة الأدلة: الأسماء فقط
ls-s	عرض قائمة الأدلة: الأسماء فقط، عدة أعمدة
ls-1r <i>filename</i>	عرض قائمة الأدلة: مع عرض الأدلة الفرعية ووضعها
	في ملف نمني
t quit أو Ctrl+d و Ctrl+d	مغادرة خدمة FTP
tar xvf <i>filename</i>	استخلاص ملقات
hash	إظهار علامات التكرار التي تبين استمرار عملية
	النقل
help ان ?	إظهار قائمة أوامر I <sup>7</sup> 1 <sup>1</sup> P
?commandname shelp commandname	شرح أحد الأوامر
get filename-	قراءة أحد ملفات النصبيص
get filename-"Imore" اضغطمغتاح	قراءة أحد ملفات النصوص باستخدام "morc"
Spacehar للمواصلة، أن Ctrl+c للتوقف).	
get filename "I grepword"	البحث عن أحد النصوص
get filename "lgrep-i word "	الْبِحِثْ عِنْ أَحِدَ النَّمِيومِ مِنْ يَوِنْ الاِنتَبَاءُ لَحَالَةً
	الحروف

الأمو	الإجراء
get sourcefile destrinationname	نقل أحد الملفات من موقع FTP
put sourcefile destrinationname	نقل أحد الملفات إلى موقع FTP
(للملف النصي) xmodem st <i>filename</i>	نقل أحد الملفات إلى الكمبيوتر الخاص بك
xmodem sa filename (اللف نصيص أبل)	باستخدام طريقة Xmodem
xmodem sb <i>filename (للف</i> ثنائي)	·
استبدل الحرف S في الأوامر السابقة بالحرف r	نقل أحد الملفات من الكمبيوتر الخاص بك
	بطريقة xmodem
sz filename filename etc.	نقل أحد الملفات إلى كمبيوترك بطريقة zmodem
mget filename filename etc	نقل عدة ملفات من موقع FTP
partialname*	
mput filename filename	نقل عدة ملفات إلى موقع FTP
uncompress filename	قك انضىغاط ملف يونكس
tar tf <i>filename</i>	استعراض محتريات ملف tar

### Archie استخدام خدمة الاتصال عن بُعد مع

الأمر	الإجراء
subcase, (الانواع مي) Set search type	اختيار نوع عملية البحث
(sub, exact, regex	
show search	العثور على نوع عملية البحث
prog filename	البحث
set pager	تشغيل ميرة التصفح
unset pager	اطفاء ميزة التصفح
mail <i>emailaddress</i>	إرسال قائمة بالبريد الالكتروني
set mailto <i>emailaddress</i>	ضبط عنوان البريد الالكتروني <sup>"</sup>
whatis <i>keyword</i>	يحث وصنفي
list	عرض قائمة بمواقع FTP
help	عرض شاشة المساعدة
servers	عرض قائمة خادمات خدمة Archie
maxhits number	تىدىل عدد maxhits

# استخدام زبون Archie الخاص بمزود الخدمة

الأور	الإجراء
archie - x filename (استبدل x بحرف s الخيار	البحث
sub، أن e للخيار exact أن r للخيار regex، أن	
للخيار (subcase)	
archie-x-h hostname filename	بحث: تحديد كمبيّوش
archie -x-m number filename	بحث: تحديد maxhits
archie-x-L filename	بحث: قائمة مبسطة
archie -x filename >savefilename	بحث وحفظ القائمة في ملف

## UNIX Mail استخدام

الأمر	الإجراء	
Ctrl+c	قباء الإاء العالمة	
d numbers	حذف الرسائل	
~ſ number	خسمٌنْ ملاحظة في الرد أو الرسالة	
~m number	مُسمِّن ملاحظة في الرد أو الرسالة – استخدم lah	
~r number	ضمن ملفاً نصباً في الملاحظة	
pre	احتفظ بالملاحظة (لا تنقلها من صندوق البريد)	
دخلة في محرر النصوص r number أن e number		
q	غادر خدمة البريد	
x	عادر خدمة البريد من دون إزالة الرسائل	
رسالة أو عدة رسائل numbers		
أسيات الرسائل f numbers		
بسالة الحالية ثم الانتقال إلى الرسالة		
	اللاحقة	
P	قراءة الرسالة الحالية	
l l	قراءة رأسية الرسالة	
\$	قراءة أخر رسالة	
– (علامة الشارحة hyphen)	قراءة الرسالة السابقة للرسالة الحالية	
top numbers	قراءة السطور العليا للملاحظات nbers	

الأمر	الإجراء	
R number	الإجابة على الملاحظة مع النسخ إلى كافة	
	المستلمين الأصليين	
r number	الإجابة على إحدى الملاحظات	
w numbers filename	حفظ الملاحظة في ملف نصي مع إزالة الرأسية	
s numbers filename	حفظ الملاحظات في ملف نصي	
mail <i>address</i>	يدء الملاحظة	
mail	يدء البريد	
Ctrl+c أو Ctrl+x	التوقف عن استعراض الملاحظات Ctrl+c أو x-	
u <i>numbers</i>	الغاء حذف الملاحظات	
h	استعراض قائمة الملاحظات	
Z-	استعراض أخر صفحة من الملاحظات	
براض المبغجة اللاحظات Z		

# استخدام WAIS (من الإصدار Swais)

الأمر	الإجراء	
= 1	ألفاء اختيار كافة الخيارات	
m	إرسال وثيقة بالبريد الالكتروني	
w ثم اشغط Enter (اضغط Ctrl+c للالغاء)	إبخال الكلمات المفتاحية المطلوب البحث عنها	
j أر ↓ أر Ctrl+n	نقل المشيرة إلى الأسفل بواقع مفردة واحدة	
J أو Ctrl+v أو Ctrl+d	نقل المشيرة إلى الأسفل بواقع شاشة واحدة	
k أن ↑ أن Ctrl+p	نقل المشيرة إلى الأعلى بواقع مفردة واحدة	
Ctrl+u ال K	نقل المشيرة إلى الأعلى بواقع مفردة واحدة	
ا كتب رقم السطر ثم الضغط Enter	الانتقال إلى سطر محدد	
q	المفادرة	
۷ أن , (فاصلة)	القراءة عن قاعدة البيانات المختارة	
اضغط أثم اكتب more، واضغط	قراءة وبثيقة فيها فوضى	
s	الرجوع إلى القائمة	
اضغط/ ثم اكتب الكلمة التي تبحث عنها ثم اضغط	البحث عن قائمة	
Enter		

الأمر	الإجراء
Enter	البحث عن مفردات مختارة بكلمات مفتاحية
Spacebar أو . (النقباة)	اختيار مفردة (أو الغاء الاختيار لمفردة مختارة)
Ctrl+j	اختيار مفردة والانتقال إلى حقل الكلمات المفتاحية
? ji h	استعراض شاشة المسلمدة

# جلسات Telnet

الأمو	الإجراء	
telnet hostaddress i open hostaddress	الارتباط مع أحد مواقع تيلنت	
tn 3270 hostaddress	الارتباط مع كمبيرتر IBM رئيس	
Ctrl+d ،exit ،quit، أو done. جرّب أيـضــأ	غلق اتممال تيانت من أحد مواقع تيلنت	
close مملي أوبيتم Ctrl+]		
close	غلق اتممال تيلنت من الحاث <telnet< td=""></telnet<>	
quit، p، ال Ctrl+d	غلق جاسة عمل تيلنت	
set escape character	اختيار رمز الهروب	
set echo	تشغيل وإطفاء المبدى	
z	تعليق الجاسة	
fg (في بعض الأحوال)	إعادة تشغيل الجلسة	
?	استعراش للساعدة	

# استخدام الغوفر

الأور	الإجراء	
A	علامات الكتب: أَصْفَ اللائحة الحالية إلى	
	قائمة علامات الكتب	
a	علامات الكتب: أضف مفردة اللائحة المختارة	
	إلى قائمة علامات الكتد	
d	علامات الكتب: احدُف علامه مناب من القائمة	
v	علامات الكتب: استعرض قائمة علامات الكتب	
Q	مفادرة الفوقر على الفور (من بون تأكيد)	

الأمر	الإجراء
q	مفادرة الفوفر (سوف يُطلب منك التأكيد)
m	الرجوع إلى اللائحة الرئيسة
u او →	الرجوع إلى اللائحة السايقة
s	سفله وأ تقيش لخفص
1	البحث عن أحد خيارات اللائحة
D	نقل أحد الوثائق أو الملفات إلى الكمبيوتر الخاص بك
PgDn ار < ار + ار Spacebar	استمراض المنفحة التالية في اللوائح الطويلة
b أو > أو – أو PgUp أ	استعراش المنفحة السابقة في اللوائح الطويلة

# استخدام W W W

الأمر	الإجراء	
help ji h	عرض صفحة المساعدة	
m او manual	عرش کرا <i>س</i> W W W	
Enter	النزول إلى الأسفل صفحة واحدة	
اكتب الرقم ثم المسغط Enter	الذهاب إلى [رقم] مرجعي	
recall <i>number</i> ji r <i>number</i>	الذهاب إلى وثيقة في تائمة Recall	
ho ار home ا	الذهاب إلى أول وثنيقة شاهدتها	
top اُل t	الذهاب إلى أول صفحة	
bo ان bottom	لذهاب إلى آخر صفحة	
back ال	الذهاب إلى الرثيقة السابقة	
up أن u	الذهاب إلى الصفحة السابقة	
recall ji r	عرض قائمة الوثائق التي شاهدتها	
print	عقيئها الوثيقة	
quit	المغادرة	
>filename	حقظ اللف	
>> filename	حفظ الملف (ملحق مع أحد الملفات)	
f ind keywords ونقط f keywords	البحث في الوثيقة عنَّ كلمة مفتاحية	
عندما تشاهد ظهور كلمة FIND عند سطر	•	
الأوامر)		
l أو list	عرض قائمة بأرقام المراجع [ ]	
next أ n	استعراض الرقم المرجعي التالي من آخر وثيقة	

nverted by Hiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

## ملسلة الحاسبات الإلكترونية للأستاذ الدكتور موض منصور

عنوانالكتاب	الكتاب	عنوانالكتاب	الكتاب
بيسك المرئية مع النوافذ	28	برمجة الحاسبات الإلكترونية بلغة فورتران 4	1
لرتس 3.1	29	فورتران 77 مع تطبيقات علمية وهندسية	2
تيربو سي مع تطبيقات علمية	30	برمجة الحاسبات الإلكترونية بلغة بيسك	3
علم نفسك أوتوكاد 11	31	برمجة الحاسبات الإلكترونية بلغة كوبول	4
سي++ مع تطبيقات علمية	·32	تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر	5
لوتَسَ مع النوافذ	33	برمجة باسكال لطلبة الهندسة والعلوم	6
يى سى تُولز 7.1	34	المرجع الشامل في برمجة بيسك	7
المرجع السريع في قاعدة البيانات 4	35	مقدمة في علم الحاسب الإلكتروني	8
اكسل 4	36	برمجة بيسك للناشئين	9
كواترو برو 5 مع النوافذ	37	الحاسبات الشخصية وأتمتة المكأتب	10
فورتران 90	38	التحليل الإحصائي المبرمج بلغة بيسك	11
النواقد 3.1 / خفايا وأسرار	39	التحليل الإحصائي المبرمج بلغة فورتران	12
ويرد بيرفكت مع النوافذ	40	طرق التحليل العددي المرمج بلغة بيسك	13
سلسلة كمبيوتر الأطفال	41	طرق التحليل العددي المبرمج بلغة فورتران	14
تركيب البيانات	42	المرجع الشامل في برمجة سي	15
ماكرو سوفت ويرد مع النوافذ	43	نورتن مع النوافذ	16
يونيكس: نظام تشغيل المستقبل	44	بحوث العمليات المبرمجة بالكمبيوتر	17
إم. إس. دوس 6.0	45	المرجع الشامل في كويك بيسك	18
إم. إس. دوس 6.2	46	برمجة لغة التجبيع على أجهزة آي بي إم	19
نظام نوافذ NT	47	اليرمجة بلغة لوجو	20
فوكس پرو مع النواقذ	48	مجموعة البرامج الجاهزة	21
فوكس پرو ، مشكلات وحلول	49	رياضيات البرمجة	22
شبكة إنترنت	50	إم. إس. دوس 5.0	23
البريد الالكتروني مع النوافذ	51	المرجع الشامل في قاعدة البيانات +III	24
AUTOCAD 12 for Windows	52	المرجع الشامل في النوافذ 3.1	25
المدخل إلى التواقد 95	53	إكسل 5.0 مع النوافذ	26
المرجع الشامل في النوافذ 95	54	ويرد بيرفكت 5.1	27





#### هذا الكتاب

لقد أصبحت انترنت شبكة الشبكات، لأنها تضم، كما ذكرنا، 21 ألف شبكة حاسب، متصلة عن طريق مليوني حاسب كبير، ويستخدمها الآن أكثر من 30 مليون مستخدم، يتوقع أن يصل عددهم إلى مليار بحدود عام 2000.

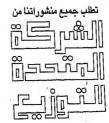
لقد فرضت إنترنت نفسها كمصدر أساس وسريع جداً للمعلومات في شتي مجالات الحياة والعلم والمعرفة.

ماذا يمكن لإنترنت أن تقدم لستخدمي الكمبيوتر؟

تتمثل الخدمات المتنوعة التي تقدمها إنترنت في ما يأتي:

- البريد الالكتروني E-mail، فبواسطة الربط مع شبكة إنترنت تستطيع إرسال واستقبال البريد من وإلى أي شخص في العالم بأسرع وقت، وأقل تكلفة مع ضمان الوصول.
  - الحضول على معلومات تجارية واقتصادية وأسعار الأسهم وغيرها.
  - الحصول على نشرات فنية وصناعية مختلفة من كافة أنحاء العالم،
    - 🛘 📗 الوصنول إلى معلومات الموسنوعات العلمية.
    - الحصول على البحوث الطبية والعلمية والهندسية الجارية الأن.
      - 🗖 الحصول على الأخبار من أنحاء العالم.
- □ ومن الخدمات المستحدثة في عالم إنترنت أنها أصبحت توفر الاتصبال الصبوتي المتبادل بالهاتف، مما يؤدي إلى توفير هائل في مصاريف الكالمات الهاتفية بأهظة الثمن.

وهل يملك أي مستخدم للكمبيوتر، إزاء هذه المزايا التي تصله بالدنيا في كل لحظة، إلا أن ينضم إلى قائمة الملايين من مشتركي شبكة الشبكات إنترنت.



بيروت – شارع سوريا ـ بناية صمدي وصالحة هاتف ۲۰۲۲۲ ـ ۲۱۵۱۲ ـ ص . ب ۲۶۲۰ ـ برقيا : بيوشران